

# MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger. Dr. H. Ranke. Dr. v. Rothmund. Dr. v. Schleiss. Dr. Seitz. Dr. Winckel.

N<sup>o</sup>. 25. 1886. 22. Juni.

Redacteur: Dr. B. Spatz, Karolinenplatz 2/o.  
Verlag: Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21.

33. Jahrgang.

## Originalien.

### Ueber die Wirkung des Thallin.

Von Dr. Mayrhofer, Oberstabsarzt I. Cl.

Gelegentlich einer unter den Mannschaften des 3. Bataillons des k. 18. Infanterie-Regiments Prinz Ludwig Ferdinand im December v. Js. ausgebrochenen Epidemie von Abdominaltyphus hatte ich Dank der überaus grossen Freundlichkeit von Seite der Direction der badischen Anilin- und Sodafabrik Ludwigshafen, welche dem k. Garnisons-Lazareth Landau eine grössere Quantität Thallin und zwar in 3 Formen (Thallin-Sulfat, Tannat- und Tartarat) zu Versuchszwecken zur Verfügung gestellt hatte, reichliche Gelegenheit, das erwähnte Mittel als Antipyreticum in seinen Wirkungen kennen zu lernen und bin — was ich gleich jetzt schon bemerke — zu der Ueberzeugung gekommen, dass das Thallin als Antipyreticum das wirksamste Mittel ist, das die Therapie besitzt.

Es wurde nach der Prof. Dr. Ehrlich'schen Methode „Continuirliche Zuführung des Thallin“ (Berliner klinische Wochenschrift, 1885, No. 51) gewöhnlich in Dosen zu 0,2 g verabreicht und je nach dem Ansteigen der Körpertemperatur in 3—4 Stunden wiederholt. Die Tagesdosis war ca. 1,0—1,6—2,0 g; der Gesamtverbrauch bei leichter verlaufendem Typhus oder gastrischem Fieber ca. 8—10 g, bei schwerem Typhus mit Recidiven ca. 20—26 g.

Die temperaturherabsetzende Wirkung war stets eine vorzügliche und es sind Fälle notirt, in denen die Körpertemperatur von 39,5 nach Thallin auf 37,4, von 39,1 auf 36,6, von 40,1 auf 38,0 ja von 40,4 (Abends 7 Uhr) auf 37,7° (Nachts 11 Uhr) herabgegangen ist.

Bald nach dem Gebrauche des Mittels stellte sich fast bei allen Kranken Schweiss ein, bei dem sich die Kranken ohne Ausnahme erleichtert fühlten; dabei besserten sich die Darmerscheinungen unverkennbar, ohne dass störende Nebenwirkungen zur Geltung kamen. Die Kranken behielten ein frisches Aussehen, die Apathie und Benommenheit des Kopfes nahm ab, das ganze Bild des typhösen Status ist ein selteneres geworden.

Der Urin zeigte sich öfters nach dem Gebrauche des Thallin olivengrün gefärbt, enthielt jedoch nie Eiweiss.

Beim Wiederansteigen der Temperatur erfolgte bisweilen Frösteln. Collapse kamen nie zur Beobachtung.

Ein wesentlicher Unterschied in der Wirkung zwischen Thallin-Sulfat, -Tannat oder Tartarat wurde nicht beobachtet.

Bei allen Typhuskranken, die von Mitte Januar curr. ab, d. h. seit Bekanntschaft mit dem neuen Mittel in Zu-

gang kamen, wurde die Thallin-Behandlung bis zur vollständigen Entfieberung durchgeführt, so dass die hydropathische Antipyrese, welche vor Anwendung des Thallin als souverän gegolten hatte, nicht mehr in Anwendung gekommen ist. Dem Antipyrin gegenüber hat dieses Mittel — wie schon längst in der Praxis bestätigt — den Vorzug der kleineren Dosen. Eine 0,25-Dose Thallin übt dieselbe Wirkung aus, als 1,0 Antipyrin.

Ueber den Verlauf der Epidemie wird bemerkt, dass in der Zeit vom 12. December 1885 bis 19. Februar 1886 88 Mann in Lazarethbehandlung gekommen sind.

Von diesen Erkrankten sind 85 geheilt und dienstfähig = 96,5 Proc.; 3 gestorben = 3,4 Proc.

Die Gesamtbehandlungsdauer betrug 4464 Tage und die durchschnittliche Behandlungsdauer berechnet sich für einen Kranken auf 55,14 Tage. In einzelnen Fällen waren schwere Initialerscheinungen vorhanden, die aber nach einigen Tagen nachliessen, so dass eine rasche Reconvalescenz erfolgte (Abortiv-Typhus).

In 14 Fällen wurden bald leichtere, bald schwerere Recidive = 16 Proc., durchschnittlich in der Dauer von 10 Tagen, beobachtet; Complicationen kamen in 8 Fällen vor, darunter eine Darmperforation und eine Thrombose mit Lungenblutung.

Die bei der Behandlung des Typhus abd. mittels Thallin erzielten günstigen Resultate legten es nahe, dieses Mittel auch bei anderen Krankheiten anzuwenden und haben wir in dieser Beziehung in einem Falle von Meningitis cerebro-spinalis günstige Wirkungen beobachtet.

### Beitrag zum quantitativen Vorkommen der Tuberkel-Bacillen im Sputum und dessen Bedeutung für die Prognose.

Von Dr. May, k. Hofrath.

Wenn auch die Untersuchungen von Fränkel, Lichtheim u. A. beweisen, dass die Menge der Bacillen im Sputum in keiner Weise bestimmend für die Schwere der Läsion in der Lunge angesehen werden kann, so ist doch die Frage, ob die berühmte Entdeckung R. Koch's nicht allein für die Diagnose, sondern auch für die Prognose der bacillären Lungengraphie in der Praxis zu verwerthen sei, noch nicht vollständig gelöst.

Die Beobachtungen, welche bis jetzt vorliegen, stammen meist aus Kliniken und geschlossenen Spitälern. Es dürfte deshalb nicht überflüssig erscheinen, diesen eine Reihe solcher an die Seite zu stellen, welche an einen klimatischen Curorte,

dem fast 3000 Fuss hoch gelegenen Bad Kreuth, angestellt wurden.

Zunächst veranlassten mich im vorigen Sommer zur regelmässigen Untersuchung des Sputum mehrfache Krankenberichte, welche mir Patienten, die von ihren Aerzten nach Bad Kreuth geschickt waren, übergaben und deren Inhalt etwa folgender war: „Früher Gaffky's Scala No. 9, jetzt No. 4; deshalb in Heilung begriffen“.

Ich durfte gewiss mit Recht daraus schliessen, dass ein Theil der Aerzte das quantitative Vorkommen der Bacillen im Sputum mit Sicherheit prognostisch verwerthet, während ein anderer es für werthlos und unbrauchbar für die Prognose erklärte.

Das mir zu Gebote stehende Material gehörte allen Stadien der Tuberculose an. Freilich entzog sich ein grosser Theil desselben schon nach Ablauf der 3. oder 4. Woche der Beobachtung; zudem war es bei der verhältnissmässig grossen Anzahl (139) der in einem Zeitraum von 3 Monaten sich bietenden Tuberculösen nicht möglich, den Auswurf eines jeden Kranken täglich zu untersuchen, sondern ich musste mich auf eine regelmässige wöchentliche Untersuchung desselben beschränken.

Zu diesem Zwecke wurden von jedem zu untersuchenden Sputum gleichzeitig drei Präparate angefertigt und aus diesen die bestimmende durchschnittliche Zahl nach Gaffky's Scala in die Liste eingetragen. Ausser dieser wöchentlichen Scalenummer enthalten die Tabellen, welche ich anlegte, die Zu- oder Abnahme des Körpergewichts während des Aufenthaltes des Kranken und den diagnostischen Befund.

Die vollständige Mittheilung derselben würde zu viel Raum in Anspruch nehmen und wohl auch zu wenig Interesse bieten; ich muss mich deshalb darauf beschränken, einzelne Fälle hervorzuheben.

Unter 139 Kranken, deren Sputum untersucht wurde, finden sich 26, bei welchen die wiederholte Untersuchung auf Bacillen stets ein negatives Resultat ergab, obwohl ihr Lungenbefund Tuberculose (meist im Beginn) voraussetzen liess; das Hauptcontingent aber bildeten Kranke mit weit vorgeschrittener Tuberculose. Die Färbung der Präparate wurde nach der Methode Neelsen gemacht, welche durch Johne als sicher und Zeit ersparend empfohlen wurde und welche sich als solche auch trefflich bewährte.

Eine Anzahl Kranker bot sich, wie schon eben erwähnt, ausschliesslich für den kurzen Zeitraum von drei Wochen der Beobachtung dar. Die Mehrheit dieser bildeten die sogenannten „Freigäste“, mittellose Kranke, welche aus einer der für Bad Kreuth bestehenden Stiftungen daselbst für drei Wochen vollkommen unentgeltlich verpflegt und behandelt werden. Wenn dieser Zeitraum selbstverständlich viel zu kurz ist, so ist doch vielfacher Erfolg gerade bei diesen Unbemittelten zu verzeichnen. Je spärlicher die Verhältnisse waren, in denen sie vorher ihr sorgenvolles Leben fristeten, desto schneller erfolgte bei ihnen durch die reichliche Nahrung, das comfortable sorglose Leben und die anregende frische Luft des Curorts eine Zunahme des Körpergewichts. Während bei bemittelten Kranken, welchen schon vorher alle Bedingungen guter Ernährung zu Gebote standen, die Körpergewichtszunahme gewöhnlich erst mit der dritten und vierten Woche begann, war bei jenen in den meisten Fällen schon in der ersten oder im Beginn der zweiten Woche diese Zu-

nahme zu constatiren und zwar nicht allein bei Solchen, die an leichteren Graden der Tuberculose litten, sondern auch bei Solchen, deren Lunge schon weitverbreitete Zerstörungen erkennen liess.

Nicht gleichen Schritt damit hielt die Abnahme der Bacillen im Sputum, welche gewöhnlich viel später erfolgte; ja bei vielen dieser und der anderen Kranken konnte man in den ersten Wochen eine Vermehrung der Bacillen im Auswurf auftreten sehen und zwar, wie ich bestätigen kann, bei gleichzeitiger Zunahme des Körpergewichts und ohne Verschlimmerung des subjectiven und objectiven Befindens.

Ob diese Vermehrung localen Gründen, der erregenden Einwirkung der Luft auf die Athmungsorgane und der dadurch vermehrten Secretion, der Höhenlage, welche tieferes Athmen bedingt oder anderen Ursachen zuzuschreiben ist, wage ich nicht zu entscheiden.

Ein auffallend entgegengesetztes Bild boten vier Kranke, nemlich rasche Abnahme der Bacillen im Auswurf und völliges Verschwinden derselben bei gleichzeitig abnehmendem Körpergewicht.

Hervorzuheben sind in erster Beziehung zwei Fälle, wo die auffallend rasche Verminderung der Bacillen kurze Zeit vor dem Tode eintrat; bei dem Einen nach Durchbruch einer grossen Caverne in die Brusthöhle, bei dem Anderen nach beträchtlichem Blutverlust. Der Tod erfolgte in ersterem Falle in Folge des Pneumothorax, in letzterem in Folge allgemeiner Infection unter Lähmungserscheinungen.

Durch völliges Verschwinden aller Bacillen aus dem Auswurf bei abnehmendem Körpergewicht und ohne dass das subjective und objective Befinden eine Besserung des Zustandes verriethen, zeichneten sich die beiden anderen Fälle aus: der Eine dieser beiden Kranken fieberte häufig bei sehr reichlichem Bacillen-freien Auswurf; der Andere dagegen hatte während seines achtwöchentlichen Aufenthaltes nur zehn Tage mit Temperaturerhöhung zu verzeichnen und warf sehr wenig aus. Des Ersteren Sputum liess noch in der ersten Aufenthaltswoche ziemlich viele Bacillen in jedem Gesichtsfelde sehen, dagegen keine mehr während der übrigen vier Wochen seines Aufenthaltes. Der zweite Kranke soll nach dem Berichte seines Arztes in D. kurze Zeit vor seinem Eintreffen in Kreuth noch enorme Mengen von Bacillen im Auswurfe gehabt haben; während seines achtwöchentlichen Aufenthaltes in Kreuth war sein Sputum stets frei von Tuberkelbacillen. Nur nebenbei und ohne besonderen Werth darauf zu legen, will ich bemerken, dass bei diesen beiden Kranken das Sputum enorme Mengen anderer grösserer Bacillen, Diplococcen und Coccen enthielt.

Beide Kranke verliessen Kreuth in nicht gebessertem Zustande. Von dem ersten erhielt ich keine Nachricht, der zweite starb 3 Wochen nach seiner Abreise in M. Dem Sectionsberichte zufolge fand sich in der rechten Lungenspitze eine 3 cm lange, 2 cm breite Caverne, im oberen Lappen ausserdem viele kleine Excavationen; im rechten unteren Lappen zwei grosse in Erweichung begriffene Herde; zahlreiche Miliartuberkel und kleinere Herde in beiden Lungen zerstreut, am meisten im rechten oberen und mittleren Lappen, weniger im linken unteren Lungenlappen; massenhafte Miliartuberkel in der Pleura; in der Leber viele käsige grosse Herde; im Ileum und Dickdarm eine Menge kleinerer tuberculöser Geschwüre.

Ausser diesen angeführten Fällen zeigt die Liste der von mir untersuchten Kranken allerdings eine überwiegend grosse Reihe solcher, bei denen die stetige Abnahme der Bacillen im Sputum Hand in Hand geht mit der Zunahme des Körpergewichts und der Besserung des subjectiven und objectiven Befindens, oder auch dieser vorausgeht.

Ich möchte nun nach diesen Thatsachen den Werth regelmässiger Untersuchungen des Sputums auf Tuberkelbacillen für die Prognose weder zu hoch anschlagen, noch unbedingt in Abrede stellen; denn nach meinen Zusammenstellungen glaube ich zu dem Schlusse berechtigt zu sein, dass:

1) eine Zunahme des Körpergewichts und Besserung des Allgemeinbefindens eintreten kann, bevor eine Abnahme der Bacillen im Auswurf zu constatiren ist;

2) dass die rasche Zunahme der Anzahl von Bacillen im Sputum ebensowenig eine Verschlimmerung des Zustandes bedeutet, als aus einer raschen Abnahme oder dem plötzlichen gänzlichen Verschwinden vorher zahlreicher Bacillen, selbst wenn dieselben Monate lang fehlen, unbedingt auf eine Besserung der Krankheit geschlossen werden kann; und dass

3) nur die allmähliche, wenn auch durch zeitweilige Steigerung unterbrochene, aber im Verlaufe von Monaten doch sicher fortschreitende Abnahme der Bacillen im Sputum bei gleichzeitiger stetiger Zunahme des Körpergewichts und Besserung des Allgemeinbefindens Berechtigung gibt zur Annahme, dass die Propagations-Energie der Bacillen in der Lunge nachgelassen habe.

### Ueber Steine und Krebs der Harnblase.

Von Dr. Ludw. Roesen, Assistenzarzt am städt. Krankenhause r./l. zu München.

(Aus dem Pathologischen Institute zu München.)

(Schluss.)

Die beiden vorliegenden Fälle gleichen sich in Beginn, Verlauf und Ende so vielfach, dass sie einer gemeinsamen kritischen Besprechung unterstellt werden können.

Fasst man zunächst die subjectiven Symptome in's Auge, so ergibt sich bei Fall I eine Differenz über den Beginn der Erkrankung; in der ersten Anamnese wird derselbe auf 3 Wochen, in der letzten auf mehr als 4 Monate vor der Inanspruchnahme ärztlicher Hülfe zurückdatirt; in Fall II ist mit Bestimmtheit angegeben, dass im Juli 1884 das Leiden zum ersten Male fühlbar geworden sei; der Eintritt in's Krankenhaus erfolgte fast 7 Monate später.

Die ersten Symptome sind in beiden Fällen Schmerzen beim Uriniren und Blutabgang aus der Harnröhre (— Blase — Nieren?). Dieselben verschwinden, kehren dann wieder, nehmen an Intensität zu; die beiden Kranken gehen in ihrer Ernährung zurück, werden durch die fortgesetzten Blutverluste anämisch und sterben unter allgemeinem Kräfteverfall.

Bei Fall I wird im Leben die Diagnose gestellt auf: Neubildung der Harnblase (Spindelzellensarcom) gestützt auf die häufigen Blutungen, die Schmerzen in der Blase und hauptsächlich auf das Auffinden von spindelförmigen Zellen im Harn.

Diese letztere Beobachtung zieht sich durch den ganzen Verlauf hindurch als rother Faden, den erst der Obductionsbefund trennt: Die Neubildung erweist sich als zottiger Pflasterkrebs und die vielgenannten spindelförmigen Zellen als glatte

Muskelfasern, die von der stellenweise arrodirten Blasenwand abgestossen werden.

Thompson\*) sagt über diesen Punkt: „Auch die Existenz wahren Sarcoms in der Blase wurde behauptet, aber nicht auf Grundlage frischer Befunde. Die Gegenwart von weissen Blutkörperchen, oder anderer, runder und spindelförmiger Zellen, die sich auf entzündliche Vorgänge innerhalb des Tumors zurückführen lassen, oder als Uebergangsformen angesehen werden können, hat vielleicht manche Beobachter zu der Annahme von Sarcom in gewissen Fällen geführt; es ist übrigens nicht unwahrscheinlich, dass sich gelegentlich ein zweifelloser Beleg dafür finden und als solcher anerkannt werden wird.“

Bei Fall II wird durch Untersuchung mit dem Metallcatheter ein Stein gefunden und die heftigen Blasenerscheinungen durch eiterige Blasenentzündung erklärt. Mikroskopisch wurde der Harn in diesem Falle nicht untersucht.

Aus dem Verlaufe sind in Fall I besonders die häufigen Schmerzen in der Glans penis, die starken Blutungen aus der Blase, in Fall II die geringe Harnmenge und die profusen Diarrhoen hervorzuheben.

Die Schmerzen in der Glans sind eines der wichtigsten Symptome des Blasensteines; sie würden sicher zur Anwendung des Metallcatheters als Sondirungsmittel geführt haben, wenn man nicht eine Verletzung eines so leicht blutenden Tumors, wie er in diesem Falle zu vermuthen war, zu scheuen gehabt hätte.

Ueber die Disposition dieser Neubildung zu profusen Blutungen sagt Virchow\*\*): „Sobald eine Zottenbildung an der Oberfläche (eines Blasenkrebses) stattfindet, so ist nichts gewöhnlicher, als dass sich Hämaturie damit complicirt, aus dem einfachen Grunde, weil jede Zotte auf der Harnblasenwand nicht mit einem festen Epidermisstratum überzogen wird, sondern unter einem losen Epithel frei zu Tage liegt. In das Innere der Zotten treten Gefässschlingen ein, welche bis auf die äusserste Oberfläche reichen; jede erhebliche mechanische Einwirkung gibt daher ein Moment für Hyperämie und Berstung der Zotten ab. Eine krampfartige Zusammenziehung der Harnblase treibt, indem die Fläche, auf welcher die Zotten sitzen, sich verkürzt, das Blut in die Zottenspitzen und wenn nun noch die mechanische Friction der Fläche hinzukommt, so ist nichts leichter, als dass eine bald mehr, bald weniger beträchtliche Blutung erfolgt.“

Dass diese Blutungen auch fehlen können, beweist ein von Stephan Pannek\*\*\*) beschriebener Fall von secundärem Epithelialkrebs der Blase, in welchem nie, „selbst nicht sub finem vitae, als durch Verstopfung der inneren Urethralmündung ammoniakalische Zersetzungs Vorgänge in der Blase statthatten, welche die Epitheldecke der Zotten leicht hätten zur Usurirung bringen können“, Blutungen constatirt wurden. Pannek nimmt zur Erklärung der Ursache dieses seltenen Befundes als Hauptmoment an, „dass die secundäre krebsige Affection der Harnblase erst im spätern Verlauf der Krankheit entstanden ist, aber dann ein rapid schnelles Wachstum gehabt hat. . . . Immerhin aber“, schliesst Pannek, „ist es auffallend, dass nicht einmal, nachdem Zersetzungen

\*) Tumoren der Harnblase. pg. 55.

\*\*) Cellularpathologie, 1862.

\*\*\*), „Ueber den secundären Zottenkrebs der Harnblase“. Inaugural-dissertation. München 1883.



des Harnes stattgefunden haben, kleine Blutungen abgegangen sind.\*

Ehe ich nun an die Erklärung der besonders hervorstechenden Symptome im Fall II, der minimalen Harnmenge und der profusen Diarrhöen gehe, ist es nöthig, die Frage zu entscheiden, was in unseren beiden Fällen das Primäre sei, Stein oder Neubildung.

Es ist Thatsache, dass sich durch den Reiz, den ein Blasenstein auf seinen Behälter ausübt, in dessen Wand, vielleicht in Gemeinschaft mit einer individuellen Disposition hiezu, eine Neubildung entwickeln kann; andererseits hat die Annahme viel Wahrscheinlichkeit für sich, dass sich auf dem Boden einer Neubildung, besonders einer zottigen, mit rauher Oberfläche versehenen, in deren Vertiefungen dem Harn Gelegenheit geboten ist, um Sedimente, um Fremdkörper aller Art, Steine zu bilden, wirklich Steine ausbilden können.

Das wichtigste Moment wohl bei der Entscheidung dieser Frage bildet das Alter der beiden Steine, denn in dem Carcinom haben wir eine Geschwulst vor uns, deren Grundcharakter rasches Wachsthum und frühzeitige Neigung zum Zerfall ist.

Ueber das Wachsthum der Blasensteine findet sich in Pitha's „Krankheiten der Harnorgane“\*) ein Citat aus Crosse, „Prize essay on the urinary calculus“, welcher sagt: „Steine aus phosphorsauren Erden, welche am schnellsten zu wachsen pflegen, können in einem Jahre um 6 bis 12 Drachmen und selbst noch mehr zunehmen, während die aus reiner Harnsäure und aus oxalsaurem Kalk bestehenden Steine im Jahre durchschnittlich um 1—2, nur unter besonders günstigen Verhältnissen um 3—4 Drachmen zunehmen“.

Im Fall I wiegt der Stein 43 g, im Fall II 3,4 g; nimmt man nun an, dass die beiden Steine, wenn auch nicht ganz, so doch zum grössten Theile aus oxalsaurem Kalk bestehen, so ergibt sich (die Drachme zu 4 g gerechnet) für den ersteren ein Alter von circa fünf, für den letzteren von circa einem Jahre. Dabei ist jedoch gewiss nicht auszuschliessen, dass die Steine nicht schon älter sind, wie ja überhaupt die Bedingungen für die übermässige Production von Oxalsäure im Organismus und für die Oxalurie noch sehr wenig bekannt sind (Pitha).

Die Frage, wie lange der Stein in der Blase liegt, ob er in ihr entstanden oder nicht, ist ebenfalls mit Sicherheit nicht zu entscheiden. Im Fall I gibt die Atrophie der rechten Niere einen ziemlich deutlichen Fingerzeig für die Entstehung des Steins in derselben.

Im Fall II wird man der Ansicht hinneigen dürfen, dass der Stein an seinem Fundorte entstanden sei, in jener divertikelartigen Höhle des Blasengrundes.

Aus dem Gesagten geht hervor, dass man für den Fall I ziemlich sicher annehmen kann, es sei der Stein älter als die eben erst in oberflächlichem Zerfall begriffene maligne Neubildung; für den Fall II wird die gleiche Annahme mit hoher Wahrscheinlichkeit gerechtfertigt, wenn man das jugendliche Alter dieses Kranken (33 J.) in Betracht zieht, das doch die Annahme eines primären Carcinoms schwer zulässt.

Das primäre Carcinom der Harnblase gehört überhaupt, wie Hasenclever in seiner „Statistik des Carcinoms der

Harnblase“\*) nachweist, zu den Seltenheiten: er fand unter 7037 im Zeitraum von 11½ Jahren zur Section gekommenen Leichen 40 mal den Krebs der Blase notirt und unter diesen 40 nur drei primäre Carcinome. Beachtet man weiters den Sitz der Carcinome in unseren Fällen: in beiden die vordere Blasenwand, und hält man diese Thatsache mit der statistischen Angabe Hasenclever's zusammen, dass von seinen 40 Blasenkrebsen, von welchen keiner mit Stein complicirt war, auf die hintere Wand die meisten (die Hälfte aller Fälle), auf das Trigonum nur 6 und auf die vordere Wand nur ein einziger traf, so muss man sich doch sagen, dass in unseren Fällen ein besonderes Moment für die Entwicklung der Neubildung gerade an der vorderen Wand hinzugekommen sein müsse, das man in den beiden Steinen suchen darf.

Mit Hilfe des Sectionsbefundes lassen sich nun auch die auffallenden, im Leben nicht erklärten Symptome des 2. Falles, die geringe Harnmenge und die unstillbaren Diarrhoeen, wie ich glaube, begründen. Die Harnmenge wird einmal im Diarium auf 500 g in 24 Stunden angegeben und verminderte sich gegen das Lebensende zu noch mehr. Eine Zurückhaltung von Harn im Organismus aber wurde weder in der Form der Urämie noch des Hydrops beobachtet. Die Nieren erwiesen sich nach dem Sectionsbefunde zwar nicht ganz normal (leichte Granulation der Oberfläche), doch waren sie sicher noch functionsfähig. Es muss also der producirt Harn einen anderen Ausweg aus dem Körper gefunden haben: er wurde durch den Darm entleert.

Am Scheitel der Blase war das Carcinom durch die Blasenwand durchgewuchert, hatte eine entzündliche Reizung der Bauchfellserosa und der auf ihr ruhenden Dünndarmschlingen, Verklebung beider Serosen, Verwachsung beider Organe und schliesslich bei weiterem Fortwuchern Perforation der Blase in den Dünndarm an mehreren Stellen bewirkt.

Den Vorgang dieser Perforation darf man sich wohl so erklären, dass nach erfolgtem Verschluss der Harnröhre durch den in die Pars prostatica eingekleiteten Stein der Druck in der Blase einerseits durch das Anwachsen der Harnmenge, andererseits durch die Contraction der Blase stetig wuchs und schliesslich den Harn an der resistenzlosesten Stelle hinaustrieb; auf diese Weise ging nach vollendeter Perforation beim jedesmaligen Versuch die Blase zu entleeren, der Harn in den Darm über und durch diesen als unstillbare Diarrhoe mit dem Koth ab.

Die Perforationsöffnung kann man sich lippenartig vorstellen, so dass wohl Harn aus der Blase austreten, aber kein Koth in die Blase gelangen konnte. Ueberdies lässt sich wohl der Umstand, dass thatsächlich nie Kothpartikel in dem wenigen per vias naturales entleerten Harn vorgefunden wurden, schon dadurch begründen, dass man annehmen darf, die Flüssigkeit in der muskelreichen Blase stehe unter einem höheren Druck als die im dünnwandigen Darm.

Schliesslich muss man, da es sich in diesem Falle um allgemeine Sepsis handelte, noch den Einwurf gelten lassen, es seien jene profusen Diarrhoeen als septische Darmentleerungen aufzufassen. Derselbe ist gewiss gerechtfertigt, stösst aber die Annahme von der Mitentleerung des Harns auf diesem widernatürlichen Wege nicht um; es wäre damit jedoch auch die Wirkungslosigkeit des Opiums in diesem Falle erklärt.

\*) Virchow, Pathologie und Therapie. Band VI. 2 pag. 570.

\*) Inaugural-Dissertation. Berlin 1880.

## II.

Ein seltener Fall von Steinkrankheit.

Am gleichen Tage mit dem unter I. zuerst beschriebenen Fall, am 3. II. 86, kam aus der I. med. Abtheilung des Herrn Geheimrath von Gietl im pathologischen Institute zur Obduction:

Wäscher Joh., ehem. Münzarbeiter, 79 Jahre alt. Derselbe war wegen Bronchopneumonie auf der Abtheilung gelegen, die nach achttägigem Spitalaufenthalt lethal endete.

Die Section\*) ergab:

Phosphatstein (ca. 19 Jahre alt, 160 g schwer) der Harnblase; chronische Cystitis mässigen Grades; Hypertrophie der Blasenmuskulatur.

Senile eitrige Bronchopneumonie im linken Unter- und rechten Oberlappen; Granulärinduration der Nieren; Hypertrophie und Dilatation des linken Herzens, mässige Sclerose der Aorta.

Dieser Kranke hatte, soweit aus der im Auszug beim Sectionsprotokoll befindlichen Krankengeschichte ersichtlich, im Krankenhause nie über Harnbeschwerden geklagt. Ich suchte deshalb seine Angehörigen in der Stadt auf und war so glücklich eine erschöpfende Anamnese von diesen erheben zu können. Ich möchte dieselbe, ehe ich die Beschreibung des Steines und der Blase gebe, hier anfügen.

Der Sohn Wäschers, ein ziemlich intelligenter Kopf, gibt ungefähr folgendes an:

Im Jahre 1867 — also 19 Jahre vor dem Tode — traten bei W., der früher ganz gesund und kräftig war, zum ersten Male Zeichen von Erkrankung des Harnapparates auf. Derselbe wollte gelegentlich eines weiten Spazierganges uriniren, hatte schon im Gehen etwas Schmerz in der Blasengegend verspürt und nun entleerte sich statt des Urins reines Blut. Er liess sich daraufhin ärztlich behandeln und zwar soll damals ein Nierenleiden diagnosticirt worden sein.

Nach 1/2 Jahre steigerten sich die Beschwerden und nachdem 1870 eine Cur bei der berühmten Hohenester in Maria-brunn, die „Steinleiden“ diagnosticirt haben soll, erfolglos durchgemacht war, liess sich W. bei Professor Herold (?) in München untersuchen, welcher damals mit dem Metallkatheter einen „haselnussgrossen“ Blasenstein vorfand.

Der Kranke durfte sich selbst von dessen Vorhandensein durch Anschlagen desselben mit dem klingenden Katheter überzeugen, lehnte aber trotzdem die ihm vorgeschlagene Operation in Anbetracht seiner 65 Jahre ab.

Schon um diese Zeit bestanden ziemlich hochgradige Beschwerden: häufiger Harndrang, besonders Nachts, brennende Schmerzen während des Urinirens und nach demselben, die ihn oft zu dem Ausrufe veranlasst haben sollen, er müsse brennenden Spiritus schiffen. Im Stehen konnte er häufig gar nicht uriniren und befolgte dann den Rath, den ihm Herold gegeben haben soll, sich selbst einen Schlag mit der flachen Hand auf die Blasengegend zu versetzen, damit der Stein von der Harnröhrenöffnung weggeschleudert werde! Dieses Verfahren soll geholfen haben.

Ab und zu war der Harn blutig gefärbt, manchmal fast reines Blut; dann wieder Monate lang rein, ohne Blutbeimischung.

Durch 12 Jahre hindurch blieben sich diese Erscheinungen gleich: der Kranke war stets bei sehr grossem Appetit, ging aus, in der letzteren Zeit allerdings sehr schwer, da er beim Gehen stets vermehrte Schmerzen in der Darmsengegend hatte; er trank ziemlich viel Bier, wenngleich er dann 15 und 16 mal an einem Abend uriniren musste, und erhielt sich im Allgemeinen in einem sehr guten Ernährungszustand. (Besonders hervorgehoben wird von dem Sohne, dass sein Vater mit grosser Vorliebe sehr stark gesalzene, sowie saure Speisen genossen habe.)

\*) Sectionsjournal des Pathologischen Institutes Nr. 50; 1886.

Seit 1 1/2 Jahren nun konnte W. den Harn nicht mehr halten, auch empfand er meist den unwillkürlichen Abgang der Faeces nicht. Und trotzdem vermied er es, sich ärztlichen Rath zu erholen, da er, wie angegeben wird, das „Vertrauen verloren hatte“ — und lebte noch bis zum Beginne seiner Lungenentzündung, die er wahrscheinlich beim Nachhausegehen vom Wirthshause acquirirte, in gewohnter Weise.

Der Befund der Harnblase bei diesem Manne ist nun folgender:

In der Blase findet sich, dieselbe vollständig ausfüllend, ein Stein von 160 gr Gewicht, 8 cm Länge, 6,5 cm Breite und 2,8 cm Dicke. Derselbe gleicht in seiner Configuration ganz jenen abgeschliffenen Kalksteinen, wie sie in Gletscherflüssen gefunden werden. Er ist plattgedrückt oval, von dunkelgrüner Farbe mit helleren gelblichen Flecken und vollkommen glatter Oberfläche. Auf beiden Seiten fast in der Mitte hat er eine kleine Delle.

Die Blase enthält ausserdem noch wenig trüben Harn. Die Schleimhaut ist überall glatt, mit Ausnahme einer leichten feinkörnigen Granulation im Blasenhalss und leicht schmutzig grau verfärbt; die Trabekel sind mächtig entwickelt, die Blasenwand im Ganzen jedoch wenig verdickt.

Ueberblickt man nun nochmals Beginn und Verlauf der Erkrankung, so treten auch hier wieder als erste Symptome Blutungen aus der Harnröhre und Schmerzen beim Uriniren auf. Woher diese Blutungen stammen, ist wohl nicht mehr mit Sicherheit zu entscheiden; mit hoher Wahrscheinlichkeit waren es Nierenblutungen, bedingt durch die beginnende Lithiasis. Nach circa 5 Jahren wird Steinbildung in der Harnblase diagnosticirt. Der Kranke erträgt durch 14 Jahre hindurch die Beschwerden eines stetig wachsenden Steines und stirbt an einer accidentellen Krankheit.

In diesem Falle beschränkt sich die schädigende Einwirkung des Steines lediglich auf die subjectiven Harnbeschwerden, zu denen allerdings schliesslich Incontinentia urinae, bedingt durch Arbeitshypertrophie des Detrusor und schliessliche Parese des Sphincter vesicae kommt; die organischen Veränderungen der Blase selbst erweisen sich bei der Autopsie als ziemlich geringgradige; auf der Schleimhaut sind es die Residuen des chronischen Katarrhs, und der Muskel zeigt, wie erwähnt, eine übermässige Entwicklung seiner Trabekel, die ihren Ursprung hat in den 14 Jahre lang vergeblich gemachten Anstrengungen desselben, sich über dem Stein zusammenzuziehen.

Was die auch in diesem Falle beobachteten Blutungen im spätern Verlaufe betrifft, so ist zunächst wohl gerechter Zweifel in die Angaben über die Quantität derselben zu setzen; man muss doch annehmen, dass bei einigermaßen reichlichen Blutverlusten der ziemlich betagte Kranke kaum in einem so guten Ernährungszustand geblieben wäre, in welchem er thatsächlich bis in die letzten Tage sich erhalten haben soll.

Der Umstand aber, dass Blutungen vorhanden waren, beweist, dass auch eine normale Schleimhaut, die nur durch chronischen Katarrh geschwellt und gelockert ist, durch die Frictionen, welche sie bei jeder Zusammenziehung des Muskels an dem Stein erleidet, zu Blutaustritten aus ihren feinen Capillaren gebracht werden kann.

Der Grund für die geringgradigen pathologischen Veränderungen der Blase selbst liegt in der Art des Steines. Derselbe hat eine überall glatte Oberfläche und besteht aus phosphorsauren Erden. Dass der directe Reiz, welchen ein solcher Stein ausübt, ein viel geringerer ist als der eines



warzigen, rauhen, maulbeerartigen Oxalatsteines ist a priori klar. Er schädigt mehr durch sein Gewicht und seine Grösse.

Zieht man schliesslich noch die oben erwähnte Berechnung Crosses über das Alter der Blasensteine in Betracht, so muss das Wachsthum dieses Steines, der innerhalb eines Zeitraumes von 19–20 Jahren nur bis zu einem Gewicht von 160 g anwuchs, ein langsames genannt werden. —

### Zur Behandlung der Pyorrhoea alveolaris.

Von Zahnarzt Ph. Detzner in Speyer.

Die erfolgreiche Behandlung der Pyorrhoea alveolaris bleibt für den Arzt oft ein *pium desiderium*, und endet dieser Process in weit vorgeschrittenem Stadium erst mit dem Verlust der damit befallenen Organe. In früherer Zeit allgemein unter dem Namen *Periostitis alveolodentis* bekannt, sah man in allen Fällen die Zähne selbst als Krankheitsursache an, bis man nach eingehender Erforschung des Charakters dieser Krankheit die Entstehungsursachen trennte, und sie rationell als locale, von erkrankten Zähnen ausgehende und als constitutionelle, vom Organismus auf diesen Theil des Körpers übertragene, bezeichnete, und die medicinische Nomenclatur dieser Krankheit den Namen *Alveolarpyorrhoe* beilegte. Letztere Bezeichnung ist die allein richtige. Sie umfasst das Krankheitsgebiet ohne Angabe der Entstehungsursache.

Die durch locale Ursachen hervorgerufene *Alveolarpyorrhoe* ist in richtigem Sinne eine Uebertragung einer Krankheit der Kauorgane von einem Punkt auf die ganze benachbarte Fläche. In den weitaus meisten Fällen ist der Entstehungsherd eine periostitische Affection der Zahnwurzelhaut nach vorausgegangener Pulpitis, hervorgerufen durch cariöse Zerstörung der Zahnkrone. Manche geben auch den an den Zahnhälsen haftenden Zahnstein als Ursache der Entstehung einer *Alveolarpyorrhoe* an. Wir können dem nicht beistimmen. Niemals wird man im Anfangstadium der Krankheit an den vom Zahnfleisch und den Alveolarrändern entblössten Zahnwurzeln Zahnsteinansatz finden, ausser einer ringförmigen Incrustation am Zahnhals, dem gewöhnlichen Zeichen einer vernachlässigten Mundpflege. Nur bei längerer Dauer der Krankheit bemerkt man diesen Ansatz, und ist derselbe nur als eine begleitende Erscheinung des Krankheitsprocesses zu betrachten, der seine Entstehung den in den eiterigen Absonderungen befindlichen Salzen in Verbindung mit den kalkhaltigen Niederschlägen aus dem Speichel zu verdanken hat. Er findet sich meistens nur in den Rinne- und buchtenförmigen Vertiefungen der Zahnwurzeln, überhaupt nur an solchen Stellen, an denen diese Kalkniederschläge vor einer wegschwemmenden Bewegung der Mundsäfte geschützt sind.

Die constitutionelle *Alveolarpyorrhoe* ist das Spiegelbild einer im Gesamtorganismus vorhandenen Störung. Am meisten beobachtet man sie bei lang andauernder Dyspepsie und Diabetes. Rasch aufeinander folgende Schwangerschaften, gestörte Menstruation und Uterusleiden sind zur *Alveolarpyorrhoe* disponirende Momente. Ebenso auch Rachitis und Scrofulose. Mit einer syphilitischen Affection hat die *Alveolarpyorrhoe* nichts gemein. Es fehlt ihr die Salivation sowie der so charakteristische Mercurialfötor. Auch mit Mundscorbut kann eine Verwechslung nicht statthaben, da das Auftreten dieses Localleidens im directen Zusammenhang mit dem allgemeinen Körperscorbut steht.

Der Krankheitsbefund der *Alveolarpyorrhoe* zeigt uns 2 Bilder, die auseinander gehalten werden müssen. Wir haben es hier nicht etwa mit Krankheitsstadien zu thun, sondern mit zwei abgegrenzten Formen. Eine jede dieser Formen hat selbstverständlich wieder ihre Stadien, je nach der Einwirkung der örtlichen Noxen oder der Zeitdauer des Bestehens. Dem ersten Krankheitsbild, welchem wir, um die beiden Formen auseinanderhalten zu können, die Bezeichnung die trockene Form beilegen, liegen nur constitutionelle Leiden zu Grunde. Der

Krankheitsherd kann schon lange bestehen, ehe wir das Leiden zu Gesicht bekommen. Der Patient sucht erst Hilfe, wenn er ein Lockerwerden seiner Zähne fühlt, und Temperaturveränderungen einen schmerzhaften Reiz auf die entblösste Zahnwurzelhaut ausüben. Bei der Inspection des Krankheitsherdes finden wir das Zahnfleisch von den Zahnhälsen zurückgezogen, mehr oder weniger anliegend und nur wenig hyperämisch. Die Zähne selbst sind etwas lose in Folge der eingetretenen Alveolarabsorption. Drückt man mit dem Finger das Zahnfleisch gegen die Zähne, so entleert sich oft kein oder nur wenig eiterig-wässriges Exsudat.

Das zweite Krankheitsbild, welches wir die feuchte Form nennen, hat als Ursache örtliche und constitutionelle Anlässe. Wir finden hier die Zähne locker in ihren zum Theil stark resorbirten Alveolen stehen. Das Zahnfleisch ist schwammig aufgewulstet, von den Zähnen losstehend, stark hyperämisch und bildet dasselbe förmliche Taschen, die mit eiterigen Massen ausgefüllt sind. Beim Sondiren der Zahnwurzeln finden wir rauhe Stellen, Incrustationen von Zahnstein, ein Folgezustand der schon lange bestehenden Eiterinfiltration. Der Patient klagt über heftig ziehende Schmerzen in dem betreffenden Kiefertheil, und sind besonders die Schmerzen bei diesem Leiden am Unterkiefer sehr stark, in Folge von Eitersenkungen in den spongiösen Theil des Knochens. Bringen wir etwas eiterige Masse unter das Mikroskop, so finden wir neben den Eiterkörperchen zahllose thierische und pflanzliche Parasiten, vorherrschend Bacterien und *Leptothrix*, welche in hohem Grade zur Unterhaltung resp. Steigerung des Entzündungsreizes beitragen.

Bei der Behandlung der *Alveolarpyorrhoe* müssen wir drei getrennte Eingriffsarten feststellen, die je nach der Form des vorliegenden Falles zur Anwendung kommen. Sie bestehen erstens in der Bekämpfung durch Beseitigung der constitutionellen Ursache, zweitens in der energischen Einwirkung auf chemischem Wege zur Unterdrückung des parasitischen Reizungsherd und drittens in der Beseitigung aller örtlichen Noxen durch operativen Eingriff.

Bei der Behandlung der *Alveolarpyorrhoe*, welcher constitutionelle Leiden zu Grunde liegen, muss selbstverständlich in beiden Formen auf Beseitigung des Allgemeinleidens hingewirkt werden. Denn alle örtlichen Heilversuche bleiben erfolglos ohne diese Massregel. Die Mittel zur Bekämpfung des Localleidens richten sich nach der Form. In der trockenen Form, wo der Entzündungsreiz nur auf den Zahnfleischrand beschränkt ist, genügen oft einfache Reizmittel um die physiologische Thätigkeit der erkrankten Organe zu erregen, und die Resorption der Alveolarränder zum Stillstand zu bringen. Hierher gehört in erster Linie die Touchirung mit *Arg. nitric.* oder die Einpinselung mit einer 20 Proc. *Vitriollösung*. Nebst Verordnung eines antiseptischen Mundwassers müssen in jedem Fall sämtliche erkrankten Zähne sorgfältig von dem anhaftenden Zahnstein befreit werden. Ohne Beseitigung dieses indirecten Reizungsherd ist an eine Heilung nicht zu denken.

Die Behandlung der feuchten Form verlangt energische Eingriffe. Hier muss genannte Zahnsteinbeseitigung allen anderen Mitteln vorangehen. Bei hochgradiger Hyperämie des Zahnfleisches entlastet man dieses durch die Scarificationen. Den parasitischen Reizungsherd sucht man durch eine kräftige Lösung von Thymol, täglich mehrmals zwischen Zahnfleisch und Zähne eingepinselt, zu zerstören. Manchmal ist es notwendig, abgestorbenes Zahnfleischgewebe mit der Scheere zu entfernen. Zur Reproduction gesunder Gewebe muss mit tiefeingreifenden Aetzmitteln das abgestorbene zerstört werden, um den Boden zu schaffen, auf welchen eine heilbringende Granulation sich entwickeln kann. Ein kräftiges Causticum für unseren Zweck ist die Chromsäure. Man bringt dieselbe in ihrer Crystallform, in einem Zeitraum von zwei zu zwei Tagen zwischen Zahn und Zahnfleisch, woselbst sie rasch zerfliesst und in die Alveolen eindringt. Entsteht nach der öfteren Application der Chromsäure ein Schmerzgefühl in den Zähnen, so wird dies gehoben durch Touchirung mit dem Lapisstift, welcher bekanntlich bei empfindlichem Zahnbein seine

Wirkung nie versagt. Auch eine caustische Pasta aus gleichen Theilen Aetzkali und crystallisirter Carbonsäure zusammengeschnitten, bildet ein kräftiges Causticum. Von dieser Pasta, die nach ihrem Erkalten eine feste crystallinische Masse bildet, werden Stückchen abgebrochen und mit dem zerfallenen Gewebe in Berührung gebracht. In Verbindung dieser Behandlung ist dem Patienten eine sorgfältige Behandlung zu empfehlen, unterstützt mit der Verordnung einer Kali hypermangan. Solution.

Necrotisirte Zahnwurzeln und abgestossene Knochensplitter müssen ohne Verzug entfernt werden. Ebenso derart lockere Zähne, deren Erhaltung in Frage gestellt werden muss.

Folgende 2 Fälle, aus einer grösseren Anzahl Aufzeichnungen herausgenommen, zeigen in charakteristischer Weise den Zusammenhang der Alveolaryporrhoe mit constitutionellen Leiden.

M. S. ein Ingenieur, im besten Mannesalter, von robuster, fast hünenartiger Leibesconstitution, erkrankte an Bronchialkatarrh. Die Hartnäckigkeit dieses Leidens in Verbindung mit einer fast vollständigen Appetitlosigkeit hatte nach einem Zeitraum von ungefähr 2 Monaten ein totales Schwinden der gehalten Körperfülle zur Folge. Der Patient, der vorher niemals wusste, was Zahnschmerzen waren, empfand um diese Zeit bei Temperaturwechsel leicht ziehende Schmerzen im ganzen Oberkiefer, und machte die Wahrnehmung einer Lockerung seiner sämtlichen Zähne daselbst. Seinen Hausarzt darüber befragend, wurde ich von diesem zu einer Consultation beigezogen. Wir fanden folgenden status praesens. Lockerung sämtlicher 16 Zähne im Oberkiefer (Patient hatte noch keinen Zahn durch Caries verloren. Bau, Structur und Stellung derselben tadellos, ganz einer kräftigen Körperconstitution entsprechend). Schwund der Zahnfleisch- und Alveolarränder, in Folge dieses Entblössung der Zahnhäule. Der Zahnfleischrand selbst entzündlich hyperämisch gesäumt, von den Zähnen abstehehend, doch gegen Druck nicht empfindlich. Eiterabsonderung gering. Wir hatten hier also eine Alveolaryporrhoe vor uns, entstanden durch Ernährungsstörung in Folge eines Allgemeinleidens. Eine günstige Prognose für Erhaltung der Zähne konnte hier nur dann gestellt werden, wenn die Krankheitsursache beseitigt, und in Folge dieses die Körperkräfte auf ihren normalen Stand zu bringen waren. Da dies nicht der Fall war, so gingen trotz Localbehandlung der Alveolaryporrhoe in einem Zeitraum von 4—6 Wochen sämtliche Zähne im Oberkiefer verloren. Der Patient konnte die meisten selbst mit den Fingern wegnehmen. In oben genannter Zeit gingen aber auch die Mahlzähne im Unterkiefer an zu lockern und schmerzhaft zu werden. Patient reiste bald darauf in ein Bad, erholte sich dort rasch, und heute noch stehen sämtliche Zähne im Unterkiefer fest und schmerzlos, wenn auch theilweise mit entblösten Zahnhälsen.

K. W. Cigarrenarbeiterin, 23 Jahre alt, consultirte mich wegen Lockerung ihrer Zähne verbunden mit Schmerzgefühl. Die Diagnose ergab eine Alveolaryporrhoe in eitrig pudriter Form. Eine Entstehungsursache wollte oder konnte Patientin nicht angeben, trotzdem ich ihr erklärte, dass ohne Beseitigung dieser das Localleiden nicht geheilt werden könnte. Nach Rücksprache mit dem Hausarzt entpuppte sich jedoch ein seit längerer Zeit bestehendes Uterusleiden (Muttermundpolypen) mit fast constanten Hämorrhagien aus diesem Organe. Mangelhafte Ernährung mit beständigem Blutverlust, sitzender Lebensweise in tabakgeschwängerten Fabrikräumen gaben die Veranlassung zur Alveolaryporrhoe. Durch die Weigerung der Patientin, zur Ausheilung des Uterusleidens sich einer Operation zu unterwerfen, gingen trotz energischer Localbehandlung, fast sämtliche Unterkieferzähne verloren. Auch hier hätte eine frühzeitige Beseitigung des Hauptleidens eine Regeneration des erkrankten Zahnfleischgewebes und somit die Erhaltung der Zähne herbeigeführt.

## Feuilleton.

### Ueber die häufige Verurtheilung unzurechnungsfähiger Geisteskranker wegen strafbarer Handlungen.

Das grosse Werk über „Die Beziehungen zwischen Geistesstörung und Verbrechen“ von Dr. W. Sander und Dr. A. Richter in Dalldorf\*) bringt seinem Zwecke nach in erster Linie Mittheilungen zur Frage über die Unterbringung der criminellen Irren. Es enthält ein Material, wie es bisher nicht geboten worden ist und das die intensivste Ausnützung verdient. Zugleich finden sich unanfechtbare Angaben über das häufige Vorkommen der gerichtlichen Verurtheilung geisteskranker Personen, die geeignet sind, das Interesse des gesammten Publikums und besonders des ganzen ärztlichen Standes auf das Lebhafteste zu erregen.

„Für Jeden, dem es Ernst ist mit der Würde der Rechtspflege“, sagt Dr. Sander l. c. pag. 161, „der durchdrungen ist von dem Gedanken, dass nur der geistig Freie seine Handlungen verantworten kann, dass der Gesetzgeber nicht ohne tiefere sittliche Begründung die Willensfreiheit als Criterium der Zurechnungsfähigkeit hingestellt hat, für Jeden endlich, der ein warmes Herz für menschliche Leiden und ihre Folgen hat, wird dieser Blick — es handelt sich um die Uebersicht der betreffenden Fälle — „kein erfreulicher sein“. Es ergibt sich nemlich, dass von 159 Personen der Berliner Anstalten\*\*), bei denen überhaupt ein Zusammenhang zwischen Geistesstörung und strafbarer Handlung nachweisbar ist, 119 = 75 Proc. wenigstens einmal (viele davon aber mehrmals) in schon krankem Zustande, d. h. also dem bestehenden Gesetze nach mit Unrecht verurtheilt und bestraft wurden. Denn der § 51 des Strafgesetzbuches für das Deutsche Reich lautet: „Eine strafbare Handlung ist nicht vorhanden, wenn der Thäter zur Zeit der Begehung der Handlung sich in einem Zustande von Bewusstlosigkeit oder krankhafter Störung der Geistesthätigkeit befand, durch welche seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war.“

Ich will dem Verfasser nicht in der Aufzählung und Citirung der Autoren folgen, welche ganz mit den obigen übereinstimmende Beobachtungen publicirt haben, sondern aus dem ersten Theile des Werkes, wo Richter die Casuistik von Dalldorf mittheilt, einige Fälle heranziehen, welche für die Beurtheilung des Vorgehens gegen kranke Angeklagte besonders bezeichnend sind.

Auf Seite 124 f. findet sich die Beschreibung eines Falles Heilmann, wo der Betreffende wiederholt wegen Diebstahls und ähnlicher Reate bestraft war, dann noch wegen Raubes fünf Jahre im Zuchthaus zubrachte, ohne dass Störungen seines Geistes aus den von dort über ihn vorliegenden Berichten zu erkennen sind. 1882 kam er, 46 Jahre alt, abermals wegen Diebstahls in Untersuchung. In der Haft liess er u. A. folgenden Brief schreiben: „Dem Gärtner Herrn Gottlob Scholz zu Pomppitz bei Brieg in Schlesien. Lieber Bruder! Ich wollte Dich bitten, wenn Du kannst, mich zu besuchen. Ich befinde mich im Untersuchungsgefängnis. Bringe mir zugleich oder schicke mir dreissig Pfund Sauerkohl. Auch bitte ich, dass unsere Schwester Kuchen bäckt und bringe davon dreissig bis 40 Stück mit. Wenn gerade Käse da ist, bitte ich um ein Schock. Lieber Bruder, ausserdem bringe zehn Pfund polnische Bratwurst und zehn Pfund Mettwurst mit, ebenso zwanzig Stück Zungenwurst und 20 Presswürste, zwanzig Pfund Salamiwurst, dreissig Pfund Breslauer Wurst und circa 40 Janersche Wurst, acht Schinkenseiten, ebenso Speck. Auch zwanzig Pfund Butter, zwanzig Pfund Zucker, Café zwanzig Pfund, ein Pfund Cichorien, sechs gekochte Schinken, zwei für den Staatsanwalt, zwei für den Oberaufseher und zwei für den Untersuchungsrichter. Aus der Alexanderstrasse bringe mir sechs Commisbrode mit. Aus der Brückenstrasse in der Alexanderstrasse von dem Hutmacher bringe mir einen Hut zu vier Mark mit. Aus dem Ausverkauf bringe mir ein Genickfängermesser mit,

\*) Berlin 1886, Fischer's med. Buchhandlung (H. Kornfeld).

\*\*) Die Zahlen beziehen sich auf den 1. Juli 1883.



auch eine Cigarrentasche und ein Portemonnaie. Auch aus dem Schirmladen kannst Du einen Schirm zu vier Mark mitbringen. Dann kaufe einen Spiegel zu 50 Pfennige, sechs Stück Bimssteinseife, dreissig bis vierzig Flaschen Gilka, fünfzig Weissen, siebenzig bis achtzig Pfund frische Bratwurst, aber daran lasse zehn Pfund Speck anbraten, fünfzehn Pfund Schweinebauch, vier Gänse, dreissig Pfund Butter, zwei Korbbröde, ein Paar grüne Sammet-schuhe, ein Paar Lackkropfstiefel, kaufe Beides in der Mantuffelstrasse unten am Wasser bei Lesser, dann noch einen grau und braun gestreiften Anzug und einen Ueberzieher von demselben Stoffe. Meine besten Grüsse an Euch Alle von Euerem Bruder Johann Heilmann. NB. Auch eine Anker-Repetiruhr von Gold, zwei Schlangenringe, drei Siegelringe, einen Trauring und für den kleinen Finger noch einen Schlangenring, fünfzehn Pfund Ravicz Schnupftabak, und eine Korb-dose.“ Trotz Hinzuziehung des Arztes wurde der Verfasser dieses Briefes zu einem Jahr Zuchthaus verurtheilt, in der Strafanstalt bald mit Arrest bestraft wegen Kleinigkeiten, schliesslich in die Zwangsjacke gelegt, bis er drei Wochen später in die Charité und nach weiteren 4—5 Wochen nach Dalldorf gelangte, nun in vollstem paralytischen Grössenwahn.

Pag. 21 wird die Leidensgeschichte eines an angeborener Geistesschwäche kranken Arbeiters Mulkow skizzirt. Er wurde wegen Vornahme unzüchtiger Handlungen 1861 mit zwei Jahren, 1864 wegen Diebstahls mit vier Wochen und sechs Wochen, 1865 wegen Diebstahls mit zwei Jahren Zuchthaus und, obwohl schon die Personalacten aus dieser Detention erkennen lassen, dass er „zeitweise geistesgestört“ war, 1881 abermals wegen Diebstahl mit einem Jahre Gefängniss bestraft. Von hier aus kam er in die Charité und endlich nach Dalldorf.

(p. 95) Zimmergeselle Bellevue, früher fleissig und solide, wird nach einer schweren Kopfverletzung epileptisch, Trunkenbold und Raufer, deshalb wiederholt bestraft.

(pag. 96) Schlächter Bratzke, schwer hereditär belastet, seit frühester Jugend epileptisch, wegen Diebstahls 1878 mit 9 Monaten, 1880 mit sechs Monaten Gefängniss bestraft, dann noch wegen Körperverletzung zu drei Monaten verurtheilt, aber während dieser Haft in die Charité und nach Dalldorf gebracht.

(pag. 99) Bereiter Guseloff, wegen Diebstahl, Betrug, Körperverletzung von 1871 bis 1879 mit insgesamt etwa 6 Jahren Gefängniss resp. Zuchthaus bestraft, obwohl er mindestens seit 1875 an epileptischem Irrsein litt.

Ähnliche und schlimmere Fälle sind in der Richter'schen Zusammenstellung in grosser Zahl enthalten, aber es genügt ja eigentlich ein einzelner, um die traurigen Verhältnisse zu illustriren, welche hier noch herrschen, und zum eifrigen Studium des Werkes auch in dieser Richtung anzuregen.

Für die Praxis ist vielleicht vom grössten Werthe der Umstand, dass bei den meisten hereditäre Belastung, bei vielen früherer Aufenthalt in einer Irrenanstalt respective frühere gewöhnliche Epilepsie vorlag, oder dass, wie z. B. bei den Paralytikern, die Handlung und das Benehmen in auffallendem Widerspruch zu dem vormaligen Benehmen des Betroffenen stand. Es wären sicher indicirt, wenn Juristen und auch Gerichtsärzte in Zukunft auf diese Punkte mehr ihr Augenmerk richteten, als bisher der Fall war.

Dr. O. Dornblüth.

## Referate und Bücher-Anzeigen.

**Dr. M. Simmonds: Ueber Tuberculose des männlichen Genitalapparats.** Aus dem allgemeinen Krankenhaus zu Hamburg. Deutsches Arch. f. klin. Medic. 38 Bd. 6 Hft. April 1886.

Die Studie stützt sich auf ein von dem Verfasser gesammeltes Material von 60 Fällen von Genitaltuberculose. Am häufigsten geht dieselbe vom Nebenhoden aus, dessen initiale Affection er in 3 Fällen zu beobachten Gelegenheit hatte. Er fand in den Wandungen der Samenkanälchen die Koch'schen

Bacillen zwischen Epithel und dem Bindegewebe. Vom Nebenhoden greift der Process auf den Hoden über und hier zeigt er sich analog wie im Lungengewebe in der verschiedenartigsten Gestaltung. Wie dort um die Verzweigungen der Bronchien, so wuchern hier die Tuberkel pericanaliculär, es gelingt sogar, Samenkanälchen mit den daran sitzenden Knötchen zu isoliren. Wie in der Lunge kommt es auch hier später zu grösseren Infiltraten. Bacillen fehlen dabei niemals. Verfasser beschrieb schon früher das von anderer Seite angezweifelte Vorkommen von Miliartuberkeln in der Scheidenhaut des Hodens: vor Kurzem gab ihm eine Section Gelegenheit, die tuberculöse Erkrankung der Scheidenhaut ohne gleichzeitige Mitleidenschaft des Hodens und Nebenhodens zu constatiren. Samenbläschen und Prostata endlich betheiligen sich in der Weise an der Tuberculose, dass erstere bei 35 Sectionen von Genitaltuberculose 29 mal, letztere 26 mal afficirt waren, während der Nebenhoden 31 mal und der Hoden nur 15 mal sich ergriffen zeigten. Im Anschluss daran bekämpft der Verfasser die Ansicht Steinthal's, dass „eine primäre Urogenitaltuberculose nicht im Genitaltractus ihren Anfang nimmt, sondern zuerst in den Nieren sich zeigt und den weiter unten gelegenen Gebilden gegenüber descendirender Natur ist“. Bei 14 Sectionen fand Simmonds die Niere 9 mal, die Harnblase 13 mal, die Prostata 12 mal, ebenso oft den Nebenhoden, und die Samenbläschen 13 mal erkrankt. In der Regel dürfte also die Urogenitaltuberculose nicht von der Niere ausgehen, sondern im Genitalapparat entstehen. Dafür spricht auch ein klinischer Fall aus der Curschmann'schen Abtheilung, den der Verfasser aufführt. Sonderbar ist, dass kranke Nieren und Genitalien gewöhnlich derselben Seite angehören, wahrscheinlich ist, dass von dem primären Herde aus oft eine Generalisation der Tuberculose entsteht.

Die Tuberculose des Genitalapparats befällt jedes Alter, in den Simmonds'schen Fällen prävalirt die Zeit zwischen dem 20. und 50. Lebensjahre. Ihr Verlauf ist verschieden. Bald sind es rasch ablaufende, zur Destruction führende Processe, bald stationär bleibende oder über Jahre langsam sich erstreckende Fälle. Häufig wird der Geschlechtstrieb mit Erfolg bis in das vorgeschrittenste Stadium ausgeübt. Dass hiebei Infection stattfand, liess sich bei keiner der betreffenden Frauen nachweisen. Bezüglich der ätiologischen Momente stellte Verfasser in 26 Fällen 13 mal hereditäre Belastung fest, 11 mal waren Gonorrhoea, 4 mal Epididymiten und 2 mal Ulcera molia vorausgegangen. In 4 Fällen wurden starke Traumen als Ursache angegeben. Gestützt auf diese Anamnese giebt Simmonds der Ansicht Ausdruck, „dass in der Regel die Genitaltuberculose bei bereits tuberculösen oder hereditär belasteten Individuen bei Gelegenheit irgend einer auf den Genitaltractus wirkenden Schädlichkeit, sei es einer gonorrhoeischen oder andersartigen Entzündung, sei es eines Traumas ausbricht“.

Die Diagnose hat keine ernsten Schwierigkeiten. Epididymiten und complicirende Hydrocelen verwirren nicht selten das Krankheitsbild. Als derbe Körper können die vergrösserten Samenbläschen leicht per anum palpirt werden. Zeigt sich der Harnapparat miterkrankt, so dürfen wir auch die Prostata als ergriffen betrachten. Quoad prognosim — so ist sie bei Abschluss operativer Eingriffe schlecht. Die Operation sollte stets da unternommen werden, wo bei intacten Samenbläschen Hoden und Nebenhoden Sitz der Tuberculose sind, dann aber auch radical eingreifen, also Castration. Kinder geben eine bessere Prognose, bei ihnen kommen nicht selten spontane Heilungen vor. Prophylaktisch lenkt der Verfasser die Aufmerksamkeit auf eine sehr sorgfältige Behandlung der Gonorrhoea bei Personen, welche hereditär belastet und suspect sind. Endlich theilt er uns in einem Nachtrag noch folgendes Experiment mit: Einem Kaninchen wurde tuberculöses Sputum in das Peritoneum eingespritzt und hierauf der linke Hoden stark gequetscht. 2 Monate später Section: Allgemeine Miliartuberculose, im linken Nebenhoden ein erbsengrosser, Bacillen enthaltender Eiterherd, linker Hoden ebenso wie rechter Hoden und Nebenhoden frei.



(Ueber den Einfluss der Genitaltuberculose auf die Nachkommenschaft wären weitere Untersuchungen im hohen Grade wünschenswerth, Verfasser theilt uns gelegentlich einen Fall mit, wo bei schon bestehender Tuberculose des Hodens zwei vollkommen gesunde Kinder gezeugt wurden. Ref.)

Haupt-Soden.

**Dr. Friedrich Albin Hoffmann**, Professor und Director der medicin. Klinik an der Universität Dorpat: **Vorlesungen über allgemeine Therapie** mit besonderer Berücksichtigung der inneren Krankheiten. Leipzig. Verlag von F. C. W. Vogel. 1885.

Die Literatur ist nicht reich an Werken über allgemeine Therapie. Am Eingehendsten und zum Quellenstudium unentbehrlich ist das grosse Ziemssen'sche Sammelwerk. Aber schon in seiner Ausführlichkeit liegt ein Hinderungsgrund für das Studium desselben, abgesehen davon, dass ein einheitlicher Standpunkt, von dem aus das ganze Gebiet bearbeitet wäre, schon durch die Vielzahl seiner Bearbeiter ausgeschlossen war. Es war darum ein bedeutendes Unternehmen, von solch einem einheitlichen Gesichtspunkt aus das ungeheure Gebiet der allgemeinen Therapie zu bearbeiten und es gehörte dazu neben umfassender Literaturkenntnis vollste Beherrschung sowohl der Physiologie als der klinischen Medicin.

Wenn es die Aufgabe der allgemeinen Therapie ist, die Resultate, welche auf therapeutischem Gebiet an zahllosen Einzelfällen empirisch gewonnen sind, unter allgemeine Gesichtspunkte zusammenzufassen, so muss die Methode, dieser Aufgabe gerecht zu werden, darin bestehen, „aus der Summe der Einzelerfahrungen mit Zuhilfenahme der sonstigen Kenntnisse vom Leben des Organismus allgemeine Gesichtspunkte zu abstrahiren und dieselben in immer neuen Einzelerfahrungen zu erproben, bis sie sich als brauchbare Hypothesen oder endlich als feststehende Gesetze erwiesen haben, auf welchen sicher weiter gebaut werden kann“.

In Beschränkung seiner Aufgabe lässt Hoffmann die prophylactische und hygienische Therapie ausser Besprechung und nimmt nur die curative Therapie zum Thema seiner Arbeit. Diese letztere theilt sich naturgemäss in die directe und indirecte Behandlungsmethode. In das Gebiet der ersteren gehört die Heilung der Verletzungen aller zugänglichen Organe, die Entfernung der von aussen eingedrungenen Schädlichkeiten, sowie die der Producte krankhafter Thätigkeit des Organismus selbst und die eigentliche locale Behandlung. Die letztere — die indirecte Behandlungsmethode — hat die Aufgabe, auf die Thätigkeit des einen oder des anderen Organs, oder auf den Gesamtstoffwechsel zu wirken und dadurch die Erkrankung zum Rückgang oder wenigstens zum Stillstand zu bringen.

Hier entwickelt nun Hoffmann die allgemeinen Gesichtspunkte, mit denen er das ganze grosse Gebiet einheitlich durchdringt, die Aufgabe der allgemeinen Therapie präcisirt und ihr die Richtung giebt, von der aus System in das therapeutische Handeln kommt.

Als Vordersatz stellt er voran, dass jede therapeutische Beeinflussung nur eine quantitative, nicht eine qualitative Veränderung in der Thätigkeit der Organe hervorzurufen im Stande sei. Diese quantitative Veränderung wird erzeugt, indem das einzelne Organ oder der Gesamtorganismus der Schonung oder der Uebung unterworfen wird. Unter Schonung wird Alles das zusammengefasst, „was geschehen kann, dem betr. Organ seinen Antheil an den Leistungen des Organismus zu ersparen und die Ausführung derer, welche man ihm nicht abnehmen kann, so leicht wie möglich zu machen, indem man den ganzen Körper in eine solche Lage versetzt, dass er dieses Organ so wenig wie möglich in Anspruch nehmen muss und dann nur unter Bedingungen, welche so günstig wie möglich für das leidende sind“. Unter Uebung versteht er alle Mittel, durch welche wir ein Organ dahin bringen können, mehr zu leisten als früher, wobei diese Leistung aber nicht das Resultat einer einmaligen Kraftanstrengung sein darf, sondern der Ausdruck dauernden Könnens sein muss.

Am klarsten lässt sich die Anwendung dieses Princips an

No. 25.

der Beeinflussung der Muskeln erkennen, bei deren Therapie dasselbe bewusst schon lange zur Anwendung gelangt. Aber ähnlich wie hier lässt es sich mutatis mutandis auch auf alle anderen Organe anwenden und ist thatsächlich auch zum Theil unbewusst angewandt worden. So beim Nervensystem, wenn z. B. der Aphasische wieder zur Sprache gelangen kann, indem bisher brach gelegene Nervenbahnen auf dem Wege der Uebung Functionen anderer jetzt zerstörter übernehmen, oder bei der Lunge, wo durch Uebung (Lungengymnastik) jedenfalls die Function der durch Erkrankung arbeitsunfähig gewordenen Theile durch intensivere Thätigkeit der gesund gebliebenen ersetzt werden kann, wenn nicht gar, wie Köster meint, eine Neubildung wirklichen Lungengewebes erzielt werden kann, ähnlich, wie nach Exstirpation einer Niere eine thatsächliche Hypertrophie der anderen nachgewiesen ist, wobei eine Vermehrung der Epithelien der gewundenen Harnkanälchen kaum mehr bezweifelt werden kann. Ist aber letztere Thatsache richtig, so ergiebt sich daraus, dass es möglich sein muss, die drüsigen Organe so zu beeinflussen, dass nicht nur ihre Secretion beschränkt i. e. geschont werden, oder dass sie zu vermehrter Secretion angeregt i. e. geübt werden kann, sondern es liegt auch die Erwartung nahe, dass durch Uebung eine Regeneration des Drüsengewebes erzielt werden könne. Und wenn man von Erhöhung und Herabsetzung des Stoffwechsels spricht, so liegt es auf der Hand, dass dieser Effect durch Uebung und Schonung erzielt werden könne.

Wenn nun aber bei jeder therapeutischen Beeinflussung die Frage nach der Uebung oder Schonung als der rothe Faden, der durch alles Handeln hindurch ersichtlich sein muss, betrachtet wird, so ist damit natürlich nicht gesagt, dass es auch nur möglich wäre, einseitig und ausschliesslich das eine oder das andere Moment in Anwendung zu bringen, wir müssen zwar genau wissen, wie wir schonen und wie wir üben können, aber beides ganz getrennt durchzuführen wird bei länger dauernden Curen immer schädlich sein. Die Aufgabe des Arztes ist es, beides mit einander im rechten Masse zu verbinden; dieses rechte Mass aber ist das grosse Geheimniss der Individualisirung, welches in jeder Therapie gepredigt wird!

Auf Grund der hier in nuce wiedergegebenen therapeutischen Hauptprincipien bespricht Hoffmann die Schonung und Uebung des Herzens, die Beeinflussung der Lunge, der Nieren, des Magens, der Leber und des Darmes, der Muskulatur und der Haut, des Nervensystems und schliesslich des Stoffwechsels. Es würde den Rahmen dieser Besprechung weit überschreiten, wollte darauf eingegangen werden, in welcher Weise der Verfasser nun im Einzelnen die erwähnten Principien durchführt, es genüge die Bemerkung, dass ihm das in glänzender Weise gelungen ist, dass er mit grosser Ausführlichkeit und ohne irgend ein wesentliches Hilfsmittel der allgemeinen Therapie ausser Acht zu lassen das ganze grosse Gebiet zur Besprechung gebracht hat. Die Einwirkung des Klimas, der verdichteten und verdünnten Luft, der Ruhe und Bewegung, der Hautpflege durch kalte und warme Bäder, der Nahrungsaufnahme bei der Erkrankung der einzelnen Organe sowohl, als in zwei überaus eingehenden Artikeln bei der Besprechung des Stoffwechsels, die Bedeutung der Brunnencuren, der Electricität oder Massage, die Fieberbehandlung und Fieberdiät — Alles ist in eingehendster und fesselndster Weise besprochen. Mit skeptischer Schärfe scheidet Hoffmann die durch die physiologische Erkenntnis sichergestellte Therapie von der durch die Empirie geübte; unerbittlich zeigt er die Lücken, welche in der vollen physiologischen Erkenntnis noch in so vielen Fragen vorhanden sind, wie selten die Therapie eine auf unzweifelhafter physiologischer Basis beruhende ist. Aber wenn er selbstverständlich diese Basis als das zu erstrebende Ziel ansieht, so ist er doch viel zu viel Arzt, um nicht in der Therapie der Empirie ihre vollberechtigte Stellung zu lassen, insofern sie sich nur bewusst bleibt, dass das Streben darauf gerichtet sein muss, die wissenschaftliche Begründung der empirisch gefundenen Erfahrungsthatfachen zu suchen. Ferne von jenem Nihilismus, der jede wirksame ärztliche Thätigkeit unmöglich macht, erweckt das Buch in dem Leser das freundliche Gefühl, dass die The-

rapie, wenn sie auch nach allen Richtungen hin der ernstesten Förderung bedarf, doch jetzt schon Grosses zu leisten vermag, um so grösseres, je zielbewusster sie vorgeht. Und zu diesem zielbewussten Vorgehen klare Gesetze gegeben, den Weg gezeigt zu haben, unter welchen allgemeinen Gesichtspunkten der therapeutische Plan entworfen und seine Ausführung durchgeführt werden müsse, ist das Verdienst des Verfassers. Es sind ja nicht neue Dinge, die er bringt, aber die systematische Durcharbeitung des grossen Gebietes ist es, welche überaus anregend auf den Leser wirkt. Das eingehende Studium des Werkes kann nicht dringend genug empfohlen werden.

Dr. Schmid-Reichenhall.

**Dr. Engelmann in Kreuznach: Ueber antiseptische Wirkung des Essigs und seine Verwendung bei Behandlung der Diphtheritis.** Centralbl. für klin. Medicin. 1886. No. 14.

Verfasser hat auf die aus den Vereinigten Staaten mitgetheilten guten Erfolge des Citronensaftes bei Diphtherie hin, denselben mehrfach mit anscheinend gutem Resultate angewendet. Da aber seine Beschaffung namentlich auf dem Lande mit Schwierigkeiten verbunden war, versuchte er an seiner Stelle den Essig. Derselbe schien ihm sogar bessere Erfolge zu geben als andere Behandlungsmethoden. Er benützte theilweise den gewöhnlichen Essig, theilweise das officinelle Acetum innerlich 1:4; als Gurgelwasser 1:2 bis unverdünnt, als Spray 1:2—3; zum Pinseln unverdünnt. Aus einer Tabelle geht hervor, dass ein Zusatz von 3 zu 10 Essig zu bacterienreichen Flüssigkeiten genügt, um das Wachstum der Organismen auf Gelatineplatten vollkommen abzuschneiden, während von einer 2,5 Proc. Carbol-säurelösung ein Zusatz von 10:10, von einer 5 Proc. Carbol-säurelösung von 5:10 nothwendig war. Er hält den Essig für allen antiseptischen Flüssigkeiten überlegen mit Ausnahme des Sublimats, das ihm aber in seiner Anwendung nicht unbedenklich erscheint. Besonders wichtig denkt sich E. seine Entdeckung deshalb, weil der Essig „wie geschaffen für den inneren Gebrauch in Mund und Rachenhöhle: hinreichend stark zu energischer Wirkung, nicht ätzend, von nicht schlechtem Geschmack, innerlich nicht schädlich, vielleicht nützlich; dabei überall zur Hand und billig“ und fordert darum zu weiteren Versuchen auf.

May.

**F. Köbel: Ueber die Arsenbehandlung maligner Tumoren.** Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik zu Tübingen. II. 1. Tübingen 1866.

Bei den trostlosen Aussichten, die die malignen Tumoren auch jetzt noch bieten, müssen Mittheilungen, die nur einigermaßen erfolgreiche Behandlung verzeichnen, unser Interesse erregen. K. sucht die Bedeutung des Arsens (wie sie besonders für maligne Symptome durch Billroth u. A. constatirt wurde) klar zu stellen und kommt zu dem Resultat, dass dasselbe (auch in Form der Arseninjectionen bei inoperablen Krebsen) für Epithelialcarcinome erfolglos war, dass jedoch bei multipeln Sarcomen einige zweifelhafte Erfolge der Arsenbehandlung vorliegen, wofür einige interessante Beispiele angeführt werden. Betreffs der malignen Lymphome stellt K. 59 Fälle zusammen, die sich ziemlich gleichmässig auf das 2.—5. Decennium vertheilen, doppelt so häufig beim männlichen, als beim weiblichen Geschlecht vorkamen, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle (27) bloss den Hals betrafen. Bei 17 Kranken wurde Heilung constatirt (in 1—6 Monaten), bei 14 theilweiser Erfolg und lässt sich aus den betreffenden Fällen schliessen, dass die Behandlung mindestens 2 Monate lang fortgesetzt werden muss, um darüber urtheilen zu können; in fast der Hälfte der Fälle (28) war die Behandlung völlig erfolglos. — Das Arsen wurde (Winiwarter) theilweise innerlich als Liq. Kali arsen. mit Tr. amar. oder ferri pom. aa 5 Tropfen, steigend, oder Liq. Kali arsen. 1,0, Tr. ferri pom. 4,0 3 mal täglich 10 Tropfen bis 40 Tropfen, theilweise subcutan (1 Theilstrich einer Pravazschen Spritze von Liq. Kali arsen. c. dest aa, später bis 5) in den meisten Fällen combinirt angewandt, bei beginnenden Intoxicationerscheinungen selbstverständlich sistirt. In 13 der betreffenden mit Injectionen behandelten Fällen trat Abscedirung

an der Stichstelle auf, in 2 eine eigenthümliche Necrotisirung des Gewebes mit Ausstossung des Tumors.

Schreiber-Augsburg.

**E. Müller: Ueber die intracapsuläre Exstirpation der Kropfeysten.** Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik zu Tübingen. II. 1. Tübingen 1866.

Bei den unsicheren Erfolgen der Punction und Jodinjuction bei Kropfeysten und bei den nicht gänzlich zu negirenden Gefahren der Totalexstirpation derselben und dem langwierigen Heilungsverlauf bei einfacher oder galvanocautischer Incision, ist es zu begrüssen, dass wir in der intracapsulären Exstirpation oder Enucleation der Cyste, (wie sie von Julliard, Burkhardt, J. Wolff empfohlen wurde), ein sicheres und einfaches Verfahren haben, das meist rasch zur Heilung führt. Es wird nach einfachem Hautschnitt über die grösste Höhe der Geschwulst (medial oder parallel dem musc. sternocleidomast. der Schnitt durch Muskel und Fascie vertieft, die Kropfkapsel d. h. das die Cyste umgebende Schilddrüsengewebe ebenfalls incidirt und nun die Cyste stumpf herausgelöst. E. Müller gibt uns eine sorgfältige Zusammenstellung der bisherigen Behandlungsmethoden und theilt 8 Fälle intracapsulärer Exstirpation aus der Bruns'schen Klinik mit, sodass er mit Einrechnung der früher publicirten Fälle von Burkhardt, Wolff, Julliard zu dem Schluss kommt, dass 33 so behandelte Cystenkröpfe von Taubenei- bis Kindskopfgrösse meist per primam ohne Hinzutreten übler Zufälle in durchschnittlich 13 Tagen sämmtlich zur Heilung gelangten und danach nicht ansteht, diese Operation als einen geringfügigen Eingriff zu bezeichnen, der sich rasch und ohne irgend erhebliche Blutung ausführen lässt und bei kurzer Heilungsdauer sicheren Erfolg verspricht.

Schreiber-Augsburg.

**P. J. Möbius: Allgemeine Diagnostik der Nervenkrankheiten.** Mit 101 Abbildungen im Text. — 338 S. — Leipzig, Verlag von F. C. W. Vogel, 1886. Preis 8 M.

Das vorliegende Buch hat einem allseitig empfundenen lebhaften Bedürfniss abgeholfen. Es war in der ganzen Art und Weise, wie sich in den letzten beiden Jahrzehnten die Lehre von den Nervenkrankheiten entwickelt hat, begründet, dass die der Neurodiagnostik eigenthümlichen Untersuchungsmethoden nur in umfänglichen, für den Unterricht ungeeigneten Handbüchern oder in den nur Wenigen zugänglichen gelehrten Aufsätzen der Fachjournale zerstreut sich beschrieben fanden. Dem Lehrer wie dem Lernenden sowohl, als auch dem Arzte, welcher die Untersuchungsmethoden in der Klinik ausüben sah, aber selbst nur wenig Uebung und Sicherheit in denselben gewinnen konnte, muss eine einheitliche Zusammenstellung alles zur Diagnose der Nervenkrankheiten Wichtigen aus der Feder eines ebenso gewandten wie sachkundigen Autors im hohen Masse willkommen sein. M. hat die gewiss nicht leichte Aufgabe in einer weitgehenden Ansprüchen genügenden Weise gelöst. Es wird dem Autor nicht zu verdenken sein, dass er gar manche offene wissenschaftliche Frage der einheitlichen Darstellung zu Liebe ohne Ausblick auf die bestehenden Controversen beantwortete. An einzelnen Stellen wäre es aber vielleicht doch wünschenswerth gewesen, wenn Verf. zur Vermeidung von Missverständnissen die Abweichung der eigenen Auffassung von derjenigen anderer Autoren ausdrücklich erwähnt hätte (z. B. bei der Eintheilung der Lähmungen).

Der Stoff ist in leicht übersichtlicher Weise angeordnet. Das erste kurze Capitel ist der Erhebung der Anamnese gewidmet, das zweite behandelt mit ausführlicher Gründlichkeit die Aufnahme des Status namentlich die Untersuchung des Bewegungsapparates mit Einschluss der elektrischen Untersuchungsmethoden und die Prüfung des Empfindungsapparates. Als besonders instructiv möchten wir die Würdigung der Reflexerscheinungen für die Differenzialdiagnose hervorheben. In Anhängen sind beigegeben eine Uebersicht über die gesundheits-schädlichen Einflüsse der Gewinnung und Verarbeitung giftiger Substanzen, und eine Darlegung der Functionen und Functionsstörungen der einzelnen Muskeln und Nerven. Mehr als 100



vorzügliche Abbildungen, theilweise nach berühmten Mustern, tragen wesentlich zum Verständniss des Ganzen bei.

Wir verzichten darauf, im Einzelnen der Darstellung des Verfassers zu folgen.

Um so weniger möchten wir versäumen, noch einmal darauf hinzuweisen, dass das vorliegende Buch für jeden Arzt und Studirenden, der sich mit dem Gebiet der Nervenkrankheiten vertraut machen will, neben seinem Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie denselben Platz beansprucht und würdig ausfüllen wird, wie ein Lehrbuch der Percussion und Auscultation.

C. v. Noorden.

**Billroth und Luecke: Handbuch der Frauenkrankheiten.** II. Auflage. Stuttgart. Enke. III. Bd.

Mit dem Erscheinen des dritten Bandes dieses hervorragenden Werkes ist die zweite Auflage fertig und dadurch die deutsche gynäkologische Literatur im wahren Sinne des Wortes bereichert.

Im vorliegenden dritten Bande hat wie in der ersten Auflage Billroth die Krankheiten der weiblichen Brustdrüsen, Winckel die Krankheiten der weiblichen Harnröhre und Blase, Breisky die Krankheiten der Vagina bearbeitet; während für den verstorbenen Hildebrand die Schilderung der Krankheiten der äusseren weiblichen Genitalien und der Dammrisse von Zweifel übernommen worden ist. In allen Theilen ist den Erscheinungen der Literatur des letzten Jahrzehntes in jeder Weise Rechnung getragen und eine Fülle eigener Erfahrungen niedergelegt. Referent kann das auch äusserlich gut ausgestattete Handbuch dem Gebrauche des Praktikers nur wiederholt warm empfehlen.

Frommel.

## Vereinswesen.

### Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie.

I. Congress, vom 17.—19. Juni 1886.

(Originalbericht.)

Die deutsche Gesellschaft für Gynäkologie hielt Donnerstag den 17. Juni zu München ihre erste Versammlung. Die Gesellschaft wurde bekanntlich auf der vorigjährigen Naturforscher-Versammlung zu Strassburg auf Anregung von Herrn Geheimrath Winckel gegründet, und es wurde beschlossen, dass die Versammlungen alle zwei Jahre an einem jedesmal neu zu wählenden Orte abgehalten werden sollten.

Die Versammlung, welche im grossen Hörsale der k. Universitäts-Frauenklinik tagte, war sehr zahlreich besucht. Unter den Anwesenden bemerkten wir: Obermedicinalrath Battlehner-Karlsruhe, Professor Crédé-Leipzig, Professor Elischer-Budapest, Director Fehling-Stuttgart, Professor Gusserow-Berlin, Professor Kaltenbach-Giessen, Professor Leopold-Dresden, Professor Müller-Bern, Dr. Mundé-New-York, Professor Olshausen-Halle, Dr. Pozzi-Paris, Professor Runge-Dorpat, Professor Saexinger-Tübingen, Professor Scanzoni-Würzburg, Professor Schatz-Rostock, Professor Schauta-Innsbruck, Professor Slavianski-Petersburg, Professor Zweifel-Erlangen, und viele Andere.

#### 1. Tag.

Geheimer Medicinalrath Professor Dr. Winckel eröffnet als Vorsitzender unter Hinweis auf das grausame Geschick, welches in den jüngsten Tagen über Bayern hereingebrochen, den Congress, der aus diesem Grunde mit Hinweglassung jedes festlichen Gepräges allein der ernsten Arbeit gewidmet sein soll, und fordert die Gesellschaft auf, sich zum Zeichen der Theilnahme von den Sitzen zu erheben.

Nachdem die Statuten der neugegründeten Gesellschaft für Gynäkologie vom Schriftführer Professor Dr. Küstner verlesen sind und ein auf Abänderung derselben binzielender Antrag, der den Ausschuss ermächtigen soll, bei besonderen Veranlassungen einen anderen Ort des Congresses festzusetzen, mitgetheilt ist, wird sofort in die Tagesordnung eingetreten und erhält.

Professor Dr. P. Müller (Bern) das Wort zu seinem Vortrag: „Zur Nachbehandlung schwerer Laparotomien“.

Nachdem Antisepsis und verbesserte Technik die Gefahren der Ovariectomie auf ein Minimum reducirt haben, verdienen noch einige unangenehme Zufälle Berücksichtigung, welche den glatten Heilungsverlauf stören und einen schlechten Ausgang der Operation herbeiführen können. Neben Shok und Tetanus sind es besonders die Erscheinungen von Seite des Darmtractus, die durch die relative Häufigkeit ihres Auftretens praktisch wichtig werden. Die leichtesten Grade der Störungen dieser Art werden dargestellt durch lähmungsartige Trägheit des Darmes und Dyspepsien; schwerer schon sind die Symptome, welche durch Verlagerungen der Darmschlingen bedingt werden, wegen der Gefahr der Occlusion des Lumens, aber am meisten zu fürchten sind Darmverwachsungen, die entweder erst direct im Anschluss an die Operation auftreten oder schon durch frühere entzündliche Vorgänge im Peritoneum vorbereitet sind. Werden sehr grosse Wundflächen im Peritonealsack zurückgelassen, so kann es zu ausgebreiteten Verklebungen kommen, sodass wie in einem Falle, den Redner berichtet, die vordere und hintere Bauchwand mit einander verwachsen und ein ganzes Convolut von Darmschlingen mit in die Narbenstränge hineingezogen werden.

Solche unglückliche Fälle legen die Frage nahe, ob sich diese Verwachsungen nicht durch geeignete Massnahmen hintanhalten lassen. Zu dem Zweck schlägt Redner vor, falls nicht erhebliche Blutungen als Contraindication bestehen, jede stärkere Compression beim Verband zu vermeiden und berichtet über einen Fall, wo durch Einbringung einer Flüssigkeitsschicht zwischen Darm und Peritoneum parietale die Verwachsung verhindert wurde. Eine solche Flüssigkeit muss vollständig aseptisch sein, darf weder mechanisch reizen noch toxisch wirken und soll entweder leicht resorbierbar oder sonst leicht wieder zu entfernen sein. Diese Anforderungen erfüllt am besten eine sterilisirte 6 proc. Kochsalzlösung. Nach Eingiessung von 2400 g dieser Solution war das Abdomen wieder so stark aufgetrieben wie vor Entfernung des Tumors; der Heilungsverlauf wurde, während der künstliche Ascites allmählig zur Resorption gelangte, durch erhebliche Temperatursteigerungen und Herzerscheinungen gestört. Diese würden sich vielleicht bei der blossen Durchspülung einer aseptisch gehaltenen Flüssigkeit durch den Peritonealsack vermeiden lassen, was durch geeignete Versuchsreihen bei wund gemachtem Peritoneum mit und ohne nachträgliche Durchspülung vorerst zu prüfen wäre.

Zur Discussion spricht zunächst Olshausen (Halle), der auf die Möglichkeit hinweist, dass Verwachsungen durch stärker reizende Desinfectionsmittel (Jodoform) begünstigt werden und selbst Verklebungen des Darms nur mit der Wundfläche des Stieles gesehen hat, im Uebrigen die Kochsalzinfusion als Mittel zur Verhütung von Verklebungen besonders nach starken Blutverlusten für sehr rationell hält.

Schatz (Rostock) sah bei Kaninchenversuchen oft Verwachsung des Darmes mit der linearen Bauchwunde, konnte das Gleiche bei der Section einer Frau constatiren, bei welcher 1 Jahr zuvor die Laparotomie ausgeführt worden war, und glaubt deshalb, dass solche Verwachsungen viel häufiger vorkommen, als man bis jetzt geglaubt hat.

Kaltenbach (Giessen) hat den Eindruck gewonnen, dass in der letztern Zeit Verwachsungen des Darmes sehr viel seltener geworden sind und weist auf die mangelhafte Desinfection, welche circumscribte Entzündungen der Serosa zu Stande kommen lässt, als Ursache der Verwachsungen hin. Bei 54 Laparotomien, bei denen Sublimat als Desinficiens angewendet wurde, blieben Erscheinungen von Seite des Darmes völlig aus.

Gusserow (Berlin) fand in einem Falle bei wiederholter Laparotomie den Darm ebenfalls mit der früheren Schnittwunde des Peritoneum parietale verwachsen, eine Möglichkeit, die man kennen muss, um Verletzungen des Darmes zu vermeiden.

Krukenberg (Bonn) erlebte nach der Anwendung von Sublimatlösung als Desinficiens verschiedene Fälle von Verwachsung.

Nach weiteren kurzen Bemerkungen von Küstner (Jena), Meinert (Dresden), Säger (Leipzig), Schwarz (Halle) und Saexinger (Tübingen) wird die Discussion geschlossen.

## 2. Bayer (Strassburg): „Ueber Placenta praevia“.

Der Vortrag wird mit sammt der Discussion, an welcher sich Schatz, Küstner, Veit (Berlin) und Hofmeier (Berlin) theilnahmen und die sich auf das anatomische und physiologische Verhalten des unteren Uterinsegmentes bei normalen und pathologischen Geburten erstreckte, später in einem ausführlichen Referate über den jetzigen Stand der Lehre vom unteren Uterinsegment und Cervix bei Schwangeren und Kreissenden ausführlich besprochen werden.

3. Fehling (Stuttgart) theilt die Resultate einer grösseren Reihe von Untersuchungen des Blutes bei Schwangeren mit, die neben gleichzeitiger Untersuchung des Fruchtwassers in der Absicht vorgenommen wurden, um über den Zusammenhang beider Aufschlüsse zu erhalten.

Die Untersuchung des mütterlichen Blutes wurde mit dem v. Fleischl'schen Apparate auf Haemoglobin vorgenommen und ergab ziemlich grosse Schwankungen der Haemoglobinmenge, welche wahrscheinlich in Folge der besseren Ernährung der Schwangeren in der Anstalt allmählich anstieg, um mit der Geburt wieder abzufallen. Daneben wurden auch Zählungen der Blutkörperchen vorgenommen, wobei sich ergab, dass die Zahl der rothen Blutzellen mit der Menge des Haemoglobins zu- resp. abnahm.

Der Vergleich der so gefundenen Daten mit der Menge des jeweilig vorhandenen Fruchtwassers liess keine gesetzmässigen Beziehungen zwischen Haemoglobin- und Fruchtwassermenge erkennen, dagegen fand sich ein directer Zusammenhang zwischen dem Haemoglobingehalt der Mutter und dem Eiweissgehalt des Fruchtwassers, welcher gleichmässig mit dem Haemoglobingehalt des mütterlichen Blutes anstieg.

Discussion: Krukenberg hält durch die vorliegenden Untersuchungen den Beweis immer noch nicht erbracht, dass das Fruchtwasser direct aus dem Blute der Mutter stammt, da eine Beeinflussung des Amnionwassers durch die Frucht, welche ja direct mit dem mütterlichen Blute in Beziehung steht und von diesem beeinflusst wird, nicht ausgeschlossen ist.

Gusserow betont gleichfalls, dass der Beweis für den directen Zusammenhang zwischen mütterlichem Blute und Fruchtwasser nicht erbracht ist.

Prochownik (Hamburg) hat der Frage der Herkunft des Fruchtwassers auf physikalisch-experimentellem Wege näher zu kommen gesucht und frische Eihaut auf ihre Diffusionsverhältnisse durch geeignete Versuchsvorrichtung zu prüfen gesucht, ohne bis jetzt zu definitiven Resultaten zu kommen.

Wiener hebt hervor, dass jene Fälle, wo nach alleinigem Verschluss der unteren Harnwege bei sonst normalem Foetus, Anstauungen grosser Urinmengen beobachtet werden, jedenfalls für die Theilnahme der Frucht an der Production des Fruchtwassers sprechen.

Die Sitzung wird um 1 1/2 Uhr auf 1 Stunde suspendirt.

Dr. E. Bumm.

(Schluss folgt.)

## Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

(Originalbericht.)

Sitzung am 7. Juni 1886.

Vorsitzender Herr Westphal.

Herr Thomsen spricht über einen Fall von isolirter Lähmung des Blickes nach oben (mit Sectionsbefund): Patient, ein 49 jähr. Tischler, war im Mai vorigen Jahres wegen längere Zeit hindurch bestehender geistiger und körperlicher Schwäche in die Charité aufgenommen worden. Die Anamnese ergab, dass er 1870 vorübergehend irre geredet, ferner 1879 über ein Gefühl geklagt hatte, als sei ihm eine Eisscholle auf den Kopf gefallen. 1884 stellte sich eine allmählig zunehmende Parese des linken Beines und gleichzeitig eine zunehmende geistige Schwäche ein. Syphilitische Infection stellte der Kranke

in Abrede, behauptete aber, früher oft Migräne, Schwindelanfälle, Flimmern vor den Augen und vorübergehendes Doppelsehen gehabt zu haben. Erst 1881 will er Zittern der unteren, dann der oberen Extremitäten bemerkt haben, sodann Steifigkeit der Beine und Blasenschwäche. Alle diese Erscheinungen hatten bis 1885 zugenommen. Bei der Aufnahme zeigte Pat. eine ziemlich ausgeprägte Dementia, äusserte hypochondrische Ideen, war weinerlich gestimmt und leicht erregbar. Die Sprache war heiser. Laryngoskopisch wurde chronische Verdickung der Stimmbänder nachgewiesen, was den Verdacht auf Lues erweckte. Ausserdem fand sich eine Lähmung des Blickes nach oben. Beide Augen konnten nicht über die Horizontale hinausgehoben werden. Bei monocularer Prüfung erschien der Defect rechts stärker ausgeprägt. Die oberen Extremitäten zeigten eine Herabsetzung der groben motorischen Kraft und Zittern bei Bewegung und Ruhe. Die unteren Extremitäten waren in Knie und Hüfte steif und zeigten gleichzeitig eine sehr erhebliche Schwäche, so dass der Kranke nur mit Mühe gehen konnte, aber ebenso wenig wie die oberen eine Atrophie. Man bemerkte ferner schon bei ruhiger Bettlage ein erhebliches, wenn auch nicht immer vorhandenes Zittern der Extremitäten, besonders bei Dorsalflexion des Fusses. Der Patellarreflex war beiderseitig erhöht. Die rechte Pupille reagierte fast gar nicht, die linke wenig. Dieses Bild bot der Kranke noch mehrere Monate hindurch ohne Veränderung. Die geistige und körperliche Schwäche nahm dann noch mehr zu. Nach 3 monatlicher Beobachtung trat ein somnolenter Zustand auf; es zeigten sich Erscheinungen von Seiten der Lunge und der Kranke ging rasch zu Grunde. Die Section ergab Folgendes:

Lungenphthisis, interstitielle Processe in der Leber, chronische Verdickung der Stimmbänder, welche die Obducenten veranlasste, die anatomische Diagnose auf Lues zu stellen. Geringe chronische Leptomenigitis. Leichter Hydrocephalus intern. Starke Ependymitis des vierten Ventrikels. Im Rückenmark vom Lendentheil aufwärts bis zum Halsmark spärliche multiple sklerotische Processe in den Seiten- und Hintersträngen. Degeneration der hinteren und vorderen Wurzeln, aber nur theilweise. Nach oben hin waren die sklerotischen Flecke weniger zahlreich, oberhalb des Hypoglossuskerns hörten sie ganz auf. Der Oculomotoriuskern war völlig intact. Dagegen fand sich eine wohl sichere gummöse Neubildung im Austrittsgebiet der Oculomotoriusstämmen. Links hatte dieselbe nur eine schmale Zone des Hirnschenkels eingenommen. Hier waren die Oculomotoriuswurzelbündel nur sehr wenig degenerirt. Rechts war die Ausbreitung der Neubildung grösser und die Degeneration sehr erheblich. Ein degenerirtes einzelnes Bündel liess sich nicht nachweisen. Die feinen Muskelästchen des Rectus superior fanden sich rechts degenerirt, links nicht.

Die Diagnose schwankte intra vitam zwischen multipler Sklerose und progressiver Paralyse mit einer Complication, sie wurde aber in Hinblick auf das genannte Symptom gestellt auf einen Process im Kerngebiet des Oculomotorius. Vortragender geht auf die wenigen Beobachtungen ähnlicher Art in der Literatur ein und hebt namentlich die Ansicht Henoch's hervor, dass die klinischen Erscheinungen der Blicklähmung mit den anatomischen Befunden sehr wenig Uebereinstimmung zeigen. In dem oben mitgetheilten Falle hatte es sich ja sogar um eine rein peripherische Läsion des Oculomotorius gehandelt. Allerdings war die Blicklähmung insofern keine reine gewesen, als sich auf der rechten Seite eine stärkere Theilnahme gezeigt hatte. Sehr auffallend ist die Thatsache, dass sich die fast totale Degeneration des rechten Oculomotorius lediglich in einem Ausfall der Adduction des den M. rectus sup. und Obliqu. inf. versorgenden Astes äusserte, sodann die Thatsache, dass im Gebiete des linken Oculomotorius, der nur sehr wenig degenerirt erschien, dieselben klinischen Erscheinungen wie rechts bestanden. Es kann sich also eine Läsion eines Oculomotorius in einer Blicklähmung äussern, die im Stande ist, eine Associationslähmung vorzutäuschen.

Herr Stabsarzt Dr. Martius spricht über seine experimentellen Untersuchungen zur Elektrodiagnostik und stellt zum Schluss folgende auch graphisch dargestellten Gesetze



### der Widerstandsveränderungen der menschlichen Haut durch den constanten Strom auf:

1) Die absolute Grösse der für ein und dieselbe Stromrichtung bei unveränderter Elektrodengrösse erreichbaren Widerstandsverminderung wächst mit der im Kreise herrschenden elektromotorischen Kraft, d. h. mit der Zahl der angewandten Elemente.

2) Diese Widerstandsverminderung kann jedoch eine gewisse Grenze, die bei Anwendung mittelgrosser Elektroden zwischen 3000 und 1000 Ohm liegt, nicht überschreiten. Ist diese Grenze erreicht, so bringt eine weitere Steigerung der elektromotorischen Kraft keine weitere Widerstandsverminderung mehr hervor.

3) Der zeitliche Ablauf der Widerstandsverminderung ist um so steiler, je grösser die Zahl der Elemente ist.

4) Bei Verwendung einer relativ grossen Anode und einer relativ kleinen Kathode erreicht die absolute Grösse der Widerstandsverminderung höhere Werthe als im umgekehrten Falle. Ebenso zeigt der zeitliche Ablauf der Widerstandsabnahme eine grössere Steilheit.

5) Wenn bei Anwendung gleich grosser Elektroden durch den Strom einer Richtung das Widerstandsminimum für diesen Strom erreicht ist, so bringt jede Wendung des Stromes, sei es die primäre oder die secundäre (d. h. die Wendung zurück zur Anfangsstellung) in gleicher Weise eine Widerstandsverminderung hervor, die jedoch nach wenigen Sekunden einem erneuten Anwachsen des Widerstands Platz zu machen beginnt. Der neue definitive Widerstand wird etwa in 1 bis 1½ Minuten erreicht. Durch die erste Wendung wird der definitive Widerstand absolut herabgesetzt; durch die folgenden Wendungen kann eine weitere Herabsetzung des definitiven Widerstands nicht mehr erreicht werden.

Dieses letztere Gesetz der Widerstandsschwankungen bei Wendungen des Stromes erleidet eine wesentliche Aenderung, wenn Elektroden von sehr verschiedenem Querschnitt zur Anwendung kommen. Ist der Verwendung der kleinen Elektrode als Kathode das Minimum des Widerstands bei gleichbleibender Stromrichtung erreicht, so bringt eine Wendung auf die Anode eine sehr schnell (in wenigen Sekunden) verlaufende Widerstandsverminderung hervor, die alsbald einer beträchtlichen definitiven Widerstandsvermehrung Platz macht. Die nun folgende Wendung auf die Kathode (die Bezeichnung der Wendung bezieht sich immer auf die kleine oder differente Elektrode) bringt eine definitive Widerstandsverminderung hervor, während durch eine erneute Wendung auf die Anode der Widerstand wieder einen höheren definitiven Werth erreicht, als er vor der ersten Wendung hatte und so fort.

6) Alle diese durchaus gesetzmässig ablaufenden Erscheinungen lassen sich in befriedigender Weise aus den von Munk aufgestellten physikalischen Gesetzen der kataphorischen Stromwirkungen ableiten.

—e—

### Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg. (Originalbericht.)

XI. Sitzung am 5. Juni 1886.

#### Kunkel: Ueber die Temperatur der äussern Haut.

Die Temperaturmessung der äussern Haut lässt bisher noch viel zu wünschen übrig, da noch keine exacte Methode verwendet wurde. Diesen Uebelstand hat Kunkel durch ein Verfahren zu beseitigen gesucht, das in seinem pharmacologischen Institut neuerdings eingeführt wurde und schon sehr interessante Thatsachen zu Tage gefördert hat. Zur Temperaturmessung wird von ihm ein Thermoelement verwendet, das durch Verlöthung eines Neusilber- und eines Eisendrahtes hergestellt ist. Die eine Löthstelle steckt in einem constanten Wasserbade, die andere Löthstelle ist in ein dünnes Blättchen ausgeschlagen und dieses auf einem Pettschaft befestigt, das an allen Körperstellen auf die Haut aufgelegt werden kann. Diese einfache Vorrichtung entspricht allen Anforderungen nicht in vollständigster, aber in völlig ausreichender Weise; in etwa 12 Sekunden ist das Blättchen in gleicher Höhe temperirt wie die äussere

Haut. Die bisher gewonnenen Ergebnisse sind kurz folgende: Die Temperatur der Haut an unbedeckten Körperstellen beträgt bei Erwachsenen etwa 29—32°. Die Hautstellen, unter denen Muskeln liegen, sind im Allgemeinen wärmer, als die welche direct den Knochen bedecken; die prominenten Partien sind kälter, als die im Niveau gelegenen, so ist die Nasenspitze etwa um 1° kälter als die übrige Haut. Werden die Muskeln unter der Haut contrahirt, so steigt die Hauttemperatur rasch bis etwa 35°, lässt dann die Contraction des Muskels nach, so wird die Haut nicht kälter, sondern im Gegentheil für einige Zeit noch höher temperirt. An den bedeckten Körperstellen ist die Temperatur nicht wesentlich höher als an den unbedeckten, sie schwankt dort zwischen 30 und 33°; über den grossen Unterleibsdrüsen ist die Haut am wärmsten, sie ist z. B. über der Leber um einige Grad höher als über dem Magen.

Der Wärmeabfall, der durch die Kleidung bedingt wird, ist ein ziemlich steiler, so betrug z. B. bei einer Zimmertemperatur von 16,5° C. die

Temperatur auf der Weste des Versuchsobjectes	23,1° C.
„ „ dem Leinenhemd	26,2° C.
„ „ „ Unterhemd	28,6° C.
„ „ der Haut	31,1° C.

Wird die Temperatur der äussern Haut bis auf etwa 16—18° C. abgekühlt z. B. durch einen Aetherspray, so macht sich das bekannte schmerzhaftige Gefühl schon geltend; bei etwa 12—13° C. ist dieser Schmerz sehr intensiv; die vollständige Anästhesie tritt etwa bei 10—11° C. ein. Die Hauttemperatur ist bei verschiedenem Alter verschieden, so sind Kinder viel niedriger temperirt als Erwachsene, es beträgt bei ihnen die Temperatur der äussern Haut nur etwa 24—25° C. an den unbedeckten, 27° C. an den bedeckten Körperstellen. Bei schlecht genährten Individuen ist die Haut ebenfalls um einige Zehntel Grad niedriger als bei gesunden. Durch reichliche Alcobolzufuhr und ebenso beim Einathmen von Amylnitrit, tritt rasch eine beträchtliche Steigerung der Temperatur ein, besonders ist auch dabei die Nasenspitze höher erwärmt. Es knüpfen sich an diese interessanten Daten neue Gesichtspunkte an, und wird es von grosser Wichtigkeit sein, die Versuche möglichst auszudehnen.

#### Middeldorff: Ueber die Operation der doppelseitigen Hüftgelenks-Ankylose. (Mit Krankenvorstellung.)

Ein 17 jähriger junger Mann, der sich vor 3 Jahren nach einem Fall in kaltes Wasser einen acuten Gelenkrheumatismus zugezogen hatte und bei dem dann das Gelenkleiden chronisch geworden war, hatte in Folge schlechter Bettlage eine doppelseitige Abductionsankylose des Hüftgelenkes acquirirt. Beim Eintritt in's Juliuspital 11. VII. 85 konnte sich Patient, dessen Hüftgelenke stark nach aussen rotirt, abducirt und flectirt waren (beide Oberschenkel bildeten einen Winkel von 90°), nur an zwei Krücken fortbewegen, indem er seinen Körper an denselben nach vorn schwang. Die Ankylose war eine knöcherne; im linken Kniegelenk bestand daneben noch eine mässige Beugecontractur in Folge von Kapselrigidität.

Am 14. VII. 86 wurde zunächst von einem v. Langenbeck'schen Schnitt aus die Meisselresection des r. Hüftgelenkes gemacht, indem nach sorgfältiger Schonung des Periostes der Schenkelkopf unter dem Trochanter major abgesägt und eine neue Pflanze herausgemeisselt wurde. Extensionsverband. Vollständig reactionsloser Verlauf. 6 Wochen nach der Operation machte Patient mit vollständig beweglichem Gelenk die ersten Gehversuche. In ganz analoger Weise wurde am 10. XI. 85 auch das linke Hüftgelenk resectirt. Heilungsverlauf wieder normal, sodass Patient am 22. XII. das Bett verlassen konnte; auch das linke Hüftgelenk war, wie dies erstrebt worden war, vollkommen beweglich geheilt. Die Nachbehandlung bestand in Massage und Faradisation, um die durch das zweijährige unausgesetzte Bettliegen hochgradig atrophische Musculatur zu stärken. Bei der Demonstration am Sitzungstage (5. VI. 86) zeigte sich folgender Befund:

Patient kann auf jedem Stuhl gut sitzen, mit Hülfe eines Stockes kann er völlig sicher gehen, indem er sich

leicht in den Hüften wiegt; er setzt die Füße gut nach aussen, kann beide Hüftgelenke bis zum R. Winkel beugen, ab- und adduciren, nach aussen und innen rotiren. Die neugebildeten Trochanteren stehen in gleicher Höhe, die Articulation findet in der ausgezeigten Pfanne statt, eine mässige Lordose der Lendenwirbelsäule wird durch eine geringe Beckenneigung nach vorn bedingt. Der aufgenommene Status beweist, dass der Operationsplan, beiderseits dauernd bewegliche Hüftgelenke zu schaffen, in bester Weise gelungen ist. Andere Chirurgen zogen es vor, auf einer Seite eine feste Ankylose zu erstreben, doch beweist der vorgestellte Fall, dass für die Abductions-ankylosen sicher, vielleicht auch für die häufigeren Adductions- und Flexionsankylosen die beiderseitig beweglichen Gelenke entschieden vorzuziehen sind. v. Volkmann erkennt im Princip den Vorzug beiderseits beweglicher Gelenke an, will aber doch lieber bei schweren Adductionsstellungen wegen Gefahr des Recidivs die eine Seite durch die Osteotomia subtrochanterica in eine feste Stelze verwandeln. v. Langenbeck machte auf der einen Seite die Meisselresection des Kopfes, auf der anderen die subcutane Osteotomie des Schenkelhalses, doch können die Hüftgelenke bei diesem Verfahren leicht wieder beiderseits ankylosiren (Volkmann).

Studensky erzielte, indem er bei doppelseitiger Abductions-ankylose auf einer Seite die Resection ohne Ausmeisselung des Kopfes vornahm, eine starke Verkürzung dieser Seite, indem die Femurdiaphyse auf das Darmbein hinaufwuchs — ein Nachtheil, der diese Methode verwerflich erscheinen lässt. In Zukunft wird man bei doppelseitiger Hüftgelenks-ankylose zunächst durch Meisselresection an der am günstigsten stehenden Extremität eine straffe Nearthrose anstreben und wird dann, wenn dies gelungen ist, dasselbe Operationsverfahren am andern Hüftgelenk ausführen müssen.

## 59. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Berlin.

### Sectionen.

- | Einführer.                             | Schriftführer.  |
|--|---|
| <b>1. Mathematik und Astronomie.</b>   |   |
| Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Förster.      | Dr. R. Lehmann-Filhés, Privatdocent, Wichmannstr. 11a. W.         |
| Prof. Dr. Kronecker.                   | Dr. Johannes Knoblauch, Privatdocent, Teltowerstr. 49. SW.        |
| <b>2. Physik.</b>                      |   |
| Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. v. Helmholtz. | Dr. Dieterici, ) Assistenten                                      |
| Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Kirchhoff.    | Dr. Arthur König, ) des physikal. Instituts.                      |
|  | Dr. Robert v. Helmholtz, Neue Wilhelmstr. 16. NW.                 |
| <b>3. Chemie.</b>                      |   |
| Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Hofmann.      | Prof. Dr. Sell, k. Regierungsrath, Carlstr. 14. NW.               |
| Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Landolt.      | Prof. Dr. Pinner, Philippstr. 13. NW.                             |
| <b>4. Botanik.</b>                     |   |
| Prof. Dr. Eichler.                     | Dr. Alex. Tschirch, Privatdocent, Birkenstr. 75. NW.              |
| Prof. Dr. Pringsheim.                  | Dr. Urban, Custos am Botan. Garten, Grunewaldstr. 19. Schöneberg. |
| Prof. Dr. Schwendener.                 | Dr. Westermaier, Privatdocent, Dorotheenstr. 5. I. NW.            |
| <b>5. Zoologie.</b>                    |   |
| Prof. Dr. v. Martens.                  | Dr. Hilgendorf, Custos am zool. Museum, Albrechtstr. 12a. NW.     |
| Prof. Dr. Franz Eilh. Schulze.         | Dr. Heider, Assistent am zool. Institut, Schützenstr. 79. SW.     |
| <b>6. Entomologie.</b>                 |   |
| Generalmajor v. Quedenfeldt.           | Lehrer Weise, Kastanienallee 100. N.                              |
| <b>7. Mineralogie und Geologie.</b>    |   |
| Geh. Berggrath Prof. Dr. Beyrich.      | Dr. Tenne, Custos der orykogn. Abth., Steglitzerstr. 18. W.       |
| Geh. Berggrath Hauchecorne.            | Dr. Ebert, Invalidenstr. 44. N.                                   |
| Geh. Berggrath Prof. Dr. Websky.       | Dr. Gottsche, Mineralog. Museum, Universität. C.                  |

### Einführer.

### Schriftführer.

#### 8. Geographie und Ethnologie.

- |   |  |
|---|--|
| Prof. Dr. Bastian.  | Dr. v. Dankelmann, Generalsecretär d. Gesellschaft für Erdkunde, Friedrichstr. 191. W. |
| Dr. W. Reiss, Vorsitzender der Gesellschaft für Erdkunde. | Dr. v. Luschan, Directorialassistent am ethnol. Museum, Blumeshof 2. W.                |

#### 9. Anatomie und physische Anthropologie.

- |  |   |
|--|---|
| Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Waldeyer. | Dr. Hans Virchow, II. Prosector u. Privatdocent, Thiergartenstr. 11. W. |
|  | Dr. Brösicke, Custos u. I. Assistent, Rathenowerstr. 103. NW.           |

#### 10. Physiologie.

- |   |   |
|---|---|
| Geh. Medicinalrath Prof. Dr. du Bois Reymond. | Dr. Gustav Fritsch, Professor, Landgrafenstr. 19. W.    |
| Prof. Dr. Herm. Munk.                         | Dr. Johannes Gad, Privatdocent, Grossbeerenstr. 32. SW. |

#### 11. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Virchow. | Prof. Dr. Grawitz, Greifswald.             |
|                                       | Dr. David Hansemann, Derflingerstr. 21. W. |

#### 12. Pharmakologie.

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| Prof. Dr. Oscar Liebreich. | Dr. A. Langgaard, I. Assistent am pharmak. Institut, Grossbeerenstr. 21. SW. |
|                            | Dr. L. Lewin, Privatdocent, Hindersinstr. 2. N.                              |
|                            | Dr. Rabow, prakt. Arzt, Derflingerstr. 10. W.                                |

#### 13. Pharmacie.

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| Prof. Dr. Garcke.          | Dr. Bernh. Fischer, II. Assistent am pharm. Institut, Dorotheenstr. 34A. NW. |
| Hofapothecker Dr. Hörmann. | Dr. R. Gartenmeister, Markthallenstr. A. NW.                                 |

#### 14. Innere Medicin.

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Gerhardt. | Prof. Dr. Albert Fränkel, Wilhelmstr. 57. 58. W.     |
| Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Leyden.   | Stabsarzt Dr. Martius, Charité-Krankenhaus. NW.      |
|                                    | Sanitätsrath Dr. Paul Guttman, Potsdamerstr. 138. W. |
|                                    | Dr. Posner, Mohrenstr. 8. W.                         |

#### 15. Chirurgie.

- |  |   |
|--|---|
| Geh. Ober.-Med.-Rath Prof. Dr. Bardeleben. | Dr. Max Bartels, Karlsbad 12. 13. W.                                      |
| Geh. Med.-Rath Prof. Dr. v. Bergmann.      | Stabsarzt Dr. Albert Köhler, Friedrichstr. 140. NW.                       |
|  | Dr. Werner Körte, Schönebergerstr. 9. SW.                                 |
|  | Dr. H. Schmid, ordinirender Arzt am Augusta-Hospital, Scharnhorststr. NW. |

#### 16. Gynäkologie.

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Gusserow. | Dr. Max Hofmeier, Privatdocent, Artilleriestr. 13—16. N. |
| Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Schröder. | Dr. Wyder, Privatdocent, Luisenstr. 51. NW.              |

#### 17. Neurologie und Psychiatrie.

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Westphal. | Prof. Dr. Martin Bernhardt, Markgrafenstr. 58. W. |
|                                    | Dr. Oppenheim, Charité-Krankenhaus NW.            |

#### 18. Ophthalmologie.

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Schweigger. | Dr. Horstmann, Privatdocent, Potsdamerstr. 6. W. |
|--------------------------------------|--|

#### 19. Otiatrie.

- |                  |  |
|------------------|--|
| Prof. Dr. Lucae. | Dr. L. Blau, Luisenstr. 27. 28. NW.  |
|                  | Dr. L. Jacobson, I. Assistent der Klinik für Ohrenkrankheiten, Friedrichstr. 99. NW. |

#### 20. Padiatrie.

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Henoch. | Dr. Adolf Baginsky, Privatdocent Potsdamerstr. 5. W.                                  |
|                                  | Dr. Schwechten, I. Assistent an d. Poliklinik für Kinderkrankheiten, Bülowstr. 33. W. |

#### 21. Dermatologie und Syphilidologie.

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Lewin. | Dr. Ludw. Lewinski, Privatdocent, Kurstr. 9. C. |
|                                 | Dr. O. Boer, Hofarzt, Kaiserhofstr. 3. W.       |



## Einführer.

## Schriftführer.

**22. Laryngo- und Rhinologie.**

Prof. Dr. Bernh. Fränkel.

Dr. Herm. Krause, Privatdocent,  
Neustädt. Kirchstr. 13. NW.  
Dr. Landgraf, Stabsarzt, Charité-  
Krankenhaus. NW.**23. Hygiene.**Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Koch.  
Generalarzt Dr. Mehlihausen.Dr. Ad. Kalischer, Schmidstr. 5. SO.  
Dr. K. Hartmann, Docent an der  
technischen Hochschule in  
Charlottenburg.**24. Medicinische Geographie, Klimatologie und Tropen-Hygiene.**

Geh. Med.-Rath Prof. Dr. A. Hirsch.

Prof. Eggert, Generalsecretär  
des deutschen Kolonialvereins.  
Dr. Pagel, Chausseestr. 57. N.**25. Gerichtliche Medicin.**Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Liman.  
Geh. Med.-Rath Dr. Wolff.Privatdocent Dr. Fr. Falk, Kreis-  
phys., Schützenstr. 5. SW.  
Sanitätsrath Dr. Long.**26. Militär-Sanitätswesen.**Generalarzt Dr. Wegner.  
Generalarzt Dr. v. Stuckrad.  
Generalarzt Dr. Schubert.  
Generalarzt Dr. v. Coler.  
Generalarzt Dr. Wenzel.Stabsarzt Dr. Amende, Fried-  
richstr. 140. NW.**27. Zahnarzneikunde.**

Prof. Dr. F. Busch.

Zahnarzt Warnekros, Unter den  
Linden 30. W.**28. Veterinärmedicin.**Prof. Dr. Müller.  
Prof. Dr. Schütz.Prosector Dr. Schmaltz, Luisen-  
str. 56. NW.**29. Landwirthschaftliches Versuchswesen.**Prof. Dr. Orth.  
Geh. Ob.-Regierungsrath Dr. Thiel.Dr. Lehmann, Assistent d. thier-  
physiolog. Instituts der land-  
wirthschaftlichen Hochschule.  
Dr. Saare, Assistent am Labora-  
torium für Stärkeindustrie.**30. Naturwissenschaftlicher Unterricht.**Stadtschulrath Dr. Bertram.  
Director Dr. Schwalbe.Dr. H. Böttger, Schlegelstr. 23. N.  
Gymn.-Lehrer Dr. Poske, Halle-  
schesstr. 21. SW.

D. med. W.

**Verschiedenes.**

(Der deutsche Verein gegen den Missbrauch geistiger Getränke) hielt am 16. und 17. ds. seine 3. Jahresversammlung zu Hamburg programmässig ab. Die Berathung des ersten Punktes der Tagesordnung: „Besprechung der geeigneten Mittel örtlicher Mässigkeitsagitation“ wurde durch einen Vortrag des Secretärs des Vereins, A. Lammers-Bremen eingeleitet, in dem derselbe gute örtliche Vorträge über die Folgen der Alcoholvergiftung, Kaffeeschenken, Verbesserung der Ernährung und Erziehung des Volkes, Sparkassen, allmählich herbeizuführende Aufsicht über den Schnapsgenuss etc. als Hauptmittel der Bekämpfung der Trunksucht hinstellt. In der Discussion wurde Obstwein als schätzenswerther Ersatz des Branntweins empfohlen.

Bei Erstattung des Jahresberichtes theilt Herr Lammers mit, dass die Ausbreitung des Vereines stetig fortschreite, und dass die Mitgliederzahl sich seit der letzten Jahresversammlung um fast die Hälfte vermehrt habe (von 6000 auf 8500--9000, ebenso die Zahl der Bezirksvereine und Vertreterschaft. Zu der Frage des Branntweinmonopols habe sich der Verein wegen deren Verknüpfung mit politischen und finanziellen Zwecken neutral verhalten müssen.

Der nächste Punkt der Tagesordnung war ein Referat des Herrn Lammers über Kaffeeschenken, aus dem die erfreuliche Zunahme derartiger Anstalten in allen Theilen Deutschlands ersichtlich ist, sowie das günstige finanzielle Gedeihen der bestehenden, selbst in mittelgrossen und kleineren deutschen Städten.

Dr. Dornblüth-Rostock referirt über Geheimmittel gegen Trunksucht, mit denen enorme Geschäfte gemacht wurden; ein Händler habe nachweisbar in einem Jahre 300,000 M. damit verdient. Es sei Sache der Behörden, dadurch gegen die Geheimmittel vorzugehen, dass sie das Publikum auf den Schwindel aufmerksam machen. Es folgt noch eine Reihe von Referaten über Anstalten zur Behandlung der Trunksucht und die Thätigkeit verschiedener Temperenz-Vereine (Gut-

Templer-Logen, Nordschleswig (religiösen Charakters); Schweizer Vereine), worauf die Versammlung mit dem Wunsche schliesst, dass der Congress dem Vaterlande zum Segen gereichen möge.

(Zur Behandlung der essentiellen Anaemie) wurde von Prof. Francesco Brancaccio in Neapel Hühnerblut angewendet und zwar „mit glänzendem, alle Erwartungen übertreffendem Erfolge.“ Die Darreichung begann mit täglich 80 g. zum Trinken, und wurde mit der Dosis allmählich bis auf 200 g. gestiegen. Die in Nr. 22 der Prager med. W. publicirten bezüglich Beobachtungen beschränken sich auf nur 6 Fälle, in denen der Erfolg allerdings ausnahmslos eclatant gewesen sei: „Der Appetit kehrte wieder, die im Verlöschen begriffenen Kräfte hoben sich auf's Neue, der heruntergekommene Gesamtternährungszustand erholte sich ebenfalls, so dass binnen 1--2 Monaten der anämische Zustand gehoben war und die betreffenden Individuen, Dank dieser Behandlung, die alle meine Erwartungen übertraf, wieder der Genesung zugeführt waren.“

(Fleischconsum und Fleischbeschau in München im Jahre 1885.) Im Centralschlachthause wurden geschlachtet:

47,649 Rinder, 170,641 Kälber, 102,133 Schweine, 20,998 Schafe und Ziegen, 3,480 Spanferkel, Lämmer und Kitze, 1,155 Pferde, im Ganzen 345,888 Thiere, welche ein Gesamtfleischquantum von 22,815,510 kg lieferten, pro Kopf der Bevölkerung = 87,75 kg.

Wegen verschiedener Krankheitszustände wurden beanstandet 5368 Thiere. Mit Tuberculose waren behaftet:

Von 18649 Ochsen	= 316 = 1,7 Procent
„ 17275 Kühen	= 947 = 5,5 „
„ 5887 Stieren	= 62 = 1,0 „
„ 5670 Jungrindern	= 42 = 0,7 „
„ 170641 Kälbern	= 3
„ 102133 Schweinen	= 15
„ 20998 Schafen	= 1

Summa 1386 tuberculöse Thiere.

Von den geschlachteten Rindern (Grossvieh) waren somit 2,88 Proc. mit Tuberculose behaftet. — Dem menschlichen Genusse wurden wegen verschiedener Krankheiten gänzlich entzogen und beseitigt 331 ganze Thiere; ausserdem wurden an erkrankten Eingeweiden und Fleischtheilen 34,842 kg in die Leimfabrik verbracht, so dass durchschnittlich alltäglich nahezu ein ganzes Thier und fast 100 kg Fleisch als ungeniessbar beseitigt wurden. Die Finnenkrankheit beim Schwein wurde in 108 Fällen constatirt, auf 1000 Schweine ungefähr eines.

(Wochenschrift für Thierheilkunde Nr. 14. 1886.)

(Die Sterblichkeit an Unterleibstypus) im Grossherzogthum Baden erreichte mit 309 Fällen im Jahre 1883 den niedrigsten Satz, welcher seit 1852 beobachtet wurde. Die allmähliche stetige Abnahme der Typhusverbreitung wird auf die seit 1874 mit grosser Energie bewerkstelligten örtlichen sanitären Massnahmen zurückgeführt. Für den wesentlichen Einfluss örtlicher Verhältnisse auf die Entwicklung der Krankheit spricht auch der Umstand, dass dieselbe nicht im ganzen Lande gleichmässig, sondern jedesmal in bestimmten Gegenden vorzugsweise auftritt. Während der Jahre 1882 und 1883 war dies in den Bezirken Lörrach, Emmendingen, Freiburg, Offenburg, Achern, Rastatt, Pforzheim, Heidelberg und Tauberbischofsheim mit einer Sterblichkeit von 0,35 (1882) und 0,26 Proc. (1883) gegen eine solche von 0,1 und darunter in anderen Bezirken der Fall.

(Der Einfluss der Belagerung von Paris auf die während derselben concipirten Kinder) wird von Legrand du Saulle (Gaz. des Hôp. 1885, 49) eingehend untersucht. Er schildert die materielle Noth und die deprimirenden Gemüthsaffecte, welche während der Belagerung dominiren und kommt zum Schluss, dass unter diesen Umständen a priori eine missliche Nachkommenschaft zu erwarten sei. Diese Voraussetzung bestätigte sich auch, denn von 120 im Jahre 1871 geborenen Kindern, deren Eltern während der Belagerung Paris bewohnt hatten, war die eine Hälfte mit den verschiedensten physischen und psychischen Leiden behaftet und die andere augenscheinlich in der Entwicklung zurückgeblieben. Legrand du Saulle sieht überdies in diesem Vorkommen auch noch Zeichen der Entartung der Rasse und rath dieselbe durch den Kampf gegen den Alkoholismus und durch allgemeine hygienische Massregeln zu verbessern. (Med.-chir. Rundschau.)

## Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 21. Juni. Am 16. ds. fand auf dem Auer Friedhofe unter grossartiger Betheiligung die feierliche Beerdigung des unglücklichen Professors v. Gudden statt. Aus allen gebildeten Kreisen unserer Stadt waren Freunde v. Gudden's erschienen, aus allen Theilen Deutschlands, und über dessen Grenzen hinaus, waren Aerzte, Schüler und Verehrer des Dahingeschiedenen, in treuer Anhänglichkeit an den geliebten Lehrer zur letzten Ehrung desselben herbeigeeilt. Der derzeitige Decan der medicinischen Facultät, Professor Dr. v. Rothmund, sprach Namens dieser am Grabe warm empfundene Worte des Nachrufs, Obermedicinalrath Dr. v. Kerschensteiner desgleichen im Namen des Obermedicinalausschusses, dessen Mitglied der Verstorbene war, und Privatdocent Dr. Oeller Namens des ärztlichen Vereins. Die Universität Zürich, wo v. Gudden zuerst als academischer Lehrer wirkte, liess durch ihren derzeitigen Rector, Professor Dr. Krönlein, und durch Privatdocent Dr. v. Wyss, zur Zeit Vorstand des ärztlichen Vereins, als Vertreter dieses, Kränze am Grabe niederlegen. Die Feier gab Zeugniß von der allseitigen Verehrung und Hochschätzung die v. Gudden genoss, sowie von dem allgemeinen tiefen Schmerz, den sein beklagenswerthes Hinscheiden hervorrief.

— Die Vorstandschaft des Sterbecassenvereines der Aerzte Bayerns stellt an diejenigen Mitglieder, welche ihren Beitrag für das heurige Jahr noch nicht bezahlt haben, die Bitte, dieselben möchten möglichst rasch die Einsendung an die Kreiscassiere bethätigen und überhaupt ihre Beiträge auch in Zukunft innerhalb des ersten Quartals des Jahres leisten. Vom Jahre 1886 stehen noch 660 Mark aus, welche in der bei der Generalversammlung angegebenen Summe des Activvermögens von 6354 M. 23 pf. nicht inbegriffen sind.

— Von Seiten der württembergischen Regierung wurde Medicinalrath Dr. Rembold zum Studium der Pasteur'schen Impfmethode nach Paris gesandt und hat nach seiner Rückkehr Sr. Majestät dem König in einer Audienz Bericht über seine Sendung erstattet.

— In Venedig sind vom 4. bis 12. Juni 150 (81), in Bari 19 (13), in Oria 1 (—) Erkrankungs- (bezw. Todes-) Fälle an Cholera vorgekommen. V. d. k. G.

— In Londoner Hospitalern wurden während des Jahres 1885 über 1,000,000 Patienten mit einem Kostenaufwand von 9,832,700 M. behandelt. Das Gesamteinkommen betrug wenig über 9,020,000 M., so dass sich ein Deficit von circa 812,700 M. ergab.

(Universitäts-Nachrichten.) Dorpat. Dr. E. Kräpelin. Oberarzt für Geistes- und Nervenkrankte am Stadtkrankenhaus in

Dresden, ein Schüler v. Gudden's und früher Privatdocent an der Universität München, hat einen Ruf als Professor der Psychiatrie und Director der psychiatrischen Klinik dahier erhalten und angenommen. — Greifswald. Im laufenden Semester sind dahier 1016 Studierende immatriculirt, darunter 461 Mediciner. — Kiew. Prof. Dr. Gustav Runge in Basel, erst vor Kurzem von Dorpat dahin berufen, wurde zum ordentlichen Professor der medicinischen Chemie und der Privatdocent Dr. Morosow in Charkow zum a. o. Professor der operativen Chirurgie ernannt. — Prag. Der a. o. Professor der Anatomie an der deutschen Facultät, Dr. Rabl, wurde zum ordentlichen Professor dahier ernannt.

— In London starb am 15. ds. Royes Bell, Chirurg an King's College Hospital.

— In Moskau starb Dr. Grigori Sokolski, früher Professor für Arzneimittellehre und Psychiatrie. Er war der Erste, der in Russland über Geisteskrankheiten las.

## Personalnachrichten.

(Bayern.)

Wohnsitzverlegung. Dr. Emil Kugler, von Possenhofen, Bez.-Amt München II., nach Hindelang, Bez.-Amt Sonthofen.

Gestorben. Dr. Bernhard v. Gudden, k. Obermedicinalrath, o. ö. Professor der Psychiatrie an der Universität München und Director der Kreis-Irren-Anstalt von Oberbayern.

## Uebersicht der Sterbfälle in München während der 23. Jahreswoche vom 6. bis incl. 12. Juni 1886.

Bevölkerungszahl 260,000.

Zymotische Krankheiten: Pocken — (—\*), Masern und Rötheln — (—), Scharlach 2 (2), Diphtherie und Croup 3 (4), Keuchhusten 4 (3), Unterleibstypus — (1), Flecktypus — (—), Asiatische Cholera — (—), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (—), andere zymotische Krankheiten — (—).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 167 (154), der Tagesdurchschnitt 26.7 (22.0). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 33.1 (30.6), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 20.5 (19.9), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 19.3 (18.4).

\*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Sterblichkeit der Vorwoche.

## Zusammenstellung der wichtigsten Krankheiten, welche im Regierungsbezirke Schwaben und Neuburg im April 1886 von III Aerzten beobachtet wurden.

Physikat	Typhus	Intermittens	Puerperal- fieber	Dysenterie	Cholera epid.	Varicela	Scarlatina	Morbilli	Tussis convulsa	Meningitis cer. spinalis	Diphtherie und Croup	Parotitis epidem.	Erysipelas, Rose.	Pleuritis	Pneumonie	Tuberculosis	Rheumatism artic. acut.	Morbus Brightii	Scrophulosis	Ophth. blenn. neonat.	Zahl der mitarbeitenden Aerzte																	
	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.																		
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.																		
Augsburg, Stadt	—	1	—	—	—	—	2	2	1	5	8	4	—	9	13	12	4	4	6	2	2	11	10	18	8	25	7	1	1	—	—	—	10					
Augsburg, Land	2	3	—	2	—	—	—	—	—	3	5	—	—	4	8	—	3	4	5	4	30	21	4	4	7	3	1	—	4	3	—	—	6					
Dillingen	2	2	—	—	—	—	13	8	16	25	3	3	1	—	2	4	2	—	5	2	3	9	9	—	6	2	1	—	—	—	—	—	8					
Donauwörth	—	—	1	—	—	—	—	—	—	3	4	1	—	—	1	2	4	3	8	6	8	4	6	1	—	—	—	—	2	2	—	—	8					
Füssen	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—	2	2	—	1	1	—	—	—	—	—	2						
Günzburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	—	2	1	—	—	—	—	—	4						
Illertissen	—	—	—	2	—	—	7	5	1	1	2	—	—	1	3	—	8	5	8	8	5	3	1	3	—	1	3	5	—	1	—	5						
Kaufbeuren	—	1	1	—	—	—	—	—	—	3	2	—	—	—	3	—	—	—	1	4	13	11	2	3	3	4	—	2	1	—	—	6						
Kempten	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	2						
Krumbach	—	1	—	—	—	—	1	2	2	1	1	4	—	—	1	1	—	1	2	1	—	6	9	1	3	2	—	—	1	—	—	5						
Lindau	—	1	1	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	7	12	—	2	4	1	2	8	9	9	7	9	5	2	1	—	1	1	12						
Memmingen	5	11	—	—	—	—	3	3	7	7	2	3	—	—	3	2	3	25	23	8	9	3	2	4	1	1	2	—	—	—	—	11						
Mindelheim	1	—	—	1	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	1	1	—	1	1	6	—	8	4	3	1	3	1	—	1	3	—	3						
Neuburg a. D.	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	1	—	7	5	1	1	1	3	—	5	—	—	—	—	—	—	3						
Neuulm	—	2	—	—	—	—	1	2	1	2	4	4	—	—	1	2	—	—	1	1	—	12	7	—	4	1	3	2	—	—	—	3						
Nördlingen	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	3	4	—	1	2	2	4	12	11	5	4	1	1	—	1	1	—	5						
Oberdorf	6	6	—	1	—	—	4	5	—	—	1	—	—	—	2	3	—	1	8	7	—	—	—	4	1	1	—	1	—	—	—	5						
Sonthofen	—	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	2	1	—	4	2	2	1	5	3	4	6	2	4	—	1	2	—	5						
Wertingen	1	—	2	1	—	—	3	4	—	—	—	—	—	—	4	1	—	1	—	3	2	5	1	1	1	—	—	1	—	—	—	4						
Zusmarshausen	—	—	—	—	—	—	—	6	3	—	—	—	—	—	2	1	—	—	2	2	10	12	1	4	2	1	—	1	3	—	—	4						
Summa	17	25	8	2	—	9	—	—	—	36	37	38	40	28	41	6	—	39	57	15	6	25	36	49	38	190	160	70	62	84	43	13	13	21	24	5	2	111
	42	10	9	—	—	—	—	73	78	69	6	—	—	96	21	61	87	350	132	127	26	45	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				